جامعة اليرموك
كليـــــة التـربيـــة
قسم المناهج والتدريس

أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية وإتجاهاتهم نحوها

The Effect of Electronic Boards on Acquisition of Middle School Students in the province of Al-Qurayyat Traffic Safety Concepts and Attitudes towards it

إعداد الطالب
موسى يحيى سليمان الجباري
الرقم الجامعي
2011403002

إشراف الدكتور
يوسف أحمد عيادات

حقل التخصص- تقنيات التعليم

الفصل الدراسي الصيفي
2013

أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها

إعداد

موسى يحيى الجباري

بكالوريوس شريعة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، (1418هـ)

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص تقنيات التعليم في جامعة اليرموك، إربد، المملكة الأردنية الهاشمية

وافق عليها

د. يوسف أحمد عيادات.. مشرفاً ورئيساً

أستاذ مشارك في تقنيات التعليم، جامعة اليرموك

أ. د. أكرم محمود العمري.. عضواً

أستاذ في تقنيات التعليم، جامعة اليرموك

د.أحمد محمود رضوان.. عضواً

أستاذ مساعد في الإدارة التربوية، جامعة اليرموك

الإهداء

إلى من أنار الطريق لهذه الأمة فأخرجها من الظلمات إلى النور... الحبيب الصادق المصدوق سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم.

إلى الذي عاش وما زال يعيش لأبنائه ومنحهم كل شيء ليرتقي بهم إلى كل خير وإلى مصاف النبلاء من الناس في العالم...إلى أبي.

إلى أحق الناس بحسن صُحبتي ...تلك التي منحت كل ما ملكت من صادق الود لأبنائها وبذلت لهم عصارة عمرها وروحها وفكرها تلك التي حملتني وهناً على وهن فأوصاني ربي بها ....أمي الحبيبة.

إلى التي وقفت جانبي وساندتني في الظروف والمواقف الصعبة وشدت من أزري وما توانت يوما عن دعمي......إلى زوجتي الغالية.

إلى فلذات كبدي ومنارات دجاي، إلى الأمل الذي أنتظره وكلي ثقة بالله أن يبارك لي فيهم.......إلى أبنائي الأعزاء

إلى إخواني وأخواتي الذين يغمروني بصادق ودهم وكامل محبتهم...

إلى كل من ساعدني ويسر لي أموري ووقف إلى جانبي لإتمام هذا العمل... أهدي هذا الجهد مع المحبة والتقدير والاحترام.

الباحث

موسى يحيى الجباري

شكر وتقدير

لا يسعني وقد شارفت على إنهاء هذه الرسالة إلا أن أتقدم بالحمد والشكر لله تعالى على ما أنعم ووفق لإتمامها، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.

ثم إنني أتقدم بجزيل الشكر إلى الدكتور "يوسف أحمد عيادات" الذي أشرف على هذه الرسالة، والذي لم يبخل عليّ بالمساعدة والمشورة والتوجيه إذ كان يأخذ من وقته ليعطيني ويعطي طلابه ثمرة جهوده... فله مني كل الشكر والتقدير فجزاه الله خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى أعضاء لجنة المناقشة الأستاذ الدكتور "أكرم محمود العمري" والدكتور "أحمد محمود رضوان" بقبولهما مَشكُورَيْنِ مناقشة هذه الرسالة وإثرائها بخبراتهم الواسعة فجزاهما الله خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر الخاص لإدارة المنطقة التعليمية في محافظة القريات في المملكة العربية السعودية على الجهود التي بذلوها لتسهيل مهمتي أثناء تطبيق أداة الدراسة.

وفي النهاية شكري وتقديري لكل من ساعدني ووقف إلى جانبي.

الباحث

موسى يحيى الجباري

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة

فهرسة الجداول

الجدول	الصفحة
الجدول8. نتائج اختبار Games–Howell لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف	48
الجدول9. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم والمتوسطات الحسابية المُعدَّلة والأخطاء المعيارية لها وفقاً لمتغير الدراسة الصف..	49
الجدول10. نتائج تحليل التباين المصاحب لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف بعد تحييد أثر أدائهم على الاختبار قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم	50
الجدول11. نتائج اختبار Bonferroni للمقارنات البعدية المتعددة لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف..	50
الجدول12. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات الطلاب نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف..........................	51

الجدول	الصفحة

فهرسة الملاحق

الملخص

الجباري، موسى يحيى. أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، 2013. (المشرف: د. يوسف عيادات).

هدفت هذه الدراسة الكشف عن أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها، وكذلك الكشف عن أثر متغير الدراسة الصف في كلٌ منهما، حيث تم تطوير أداتي قياس لتحقيق أهداف الدراسة الأولى عبارة عن اختبار تحصيلي ويتكون من 30 فقرة، أما الثانية فهي استبانة لقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية ولها 20 فقرة. وقد تم اختيار أفراد عينة الدراسة بالطريقة القصدية من مجتمع الدراسة، حيث بلغ عددهم (375) طالباً موزعين إلى 107 طالباً من الصف الأول المتوسط و148 طالباً من الصف الثاني المتوسط و120 طالباً من الصف الثالث المتوسط.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بين متوسطي أداء الطلاب على التطبيق القبلي والبعدي، وقد جاء الفرق لصالح التطبيق البعدي للاختبار.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على الاختبار التحصيلي البعدي لمفاهيم السلامة العامة تعزى لمتغير الصف وقد جاءت لصالح طلاب الصف الأول المتوسط.

كما أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) كانت (ايجابية).

كذلك أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الصف وقد جاءت لصالح طلاب الصف الأول المتوسط . وفي ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث:

- تبني اللوحات الإلكترونية بشكل عام في جميع مدارس المملكة العربية السعودية بهدف تحقيق التوعية الثقافية بمفاهيم السلامة المرورية لمعالجة المفاهيم الخاطئة أو التي تشوبها شائبة في أذهان طلاب كافة المراحل التعليمية.
- تبني مفاهيم السلامة المرورية في مناهج وزارة التربية والتعليم بالسعودية في ضوء نتائج الدراسة.
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة للدراسة الحالية والتي تركز على طلاب الصف الثاني المتوسط للوقوف على الأسباب الحقيقية التي تقف وراء عدم إكسابهم مفاهيم السلامة المرورية عبر اللوحات الإلكترونية بالشكل المتوقع.
- دعوة أولياء أمور الطلاب إلى بذل المزيد من الجهد في توعية أبنائهم بخصوص مفاهيم السلامة المرورية لما لها من علاقة في سلامة أبنائهم وأمنهم بالمحصلة.

كلمات مفتاحية: اللوحات الإلكترونية، مفاهيم السلامة المرورية، المرحلة المتوسطة، محافظة القريات.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

مقدمة:

الإعلام بشكلٍ عامٍ هو نوعٌ من أنواع الاتصال الذي يهدف إلى الترويج لرسالةٍ معينةٍ أو منتجٍ معينٍ. وفي عصرنا الحالي يُعدُّ استخدام الإعلام من الوسائل الفاعلة في إيصال بعض الرسائل الأخلاقية والاجتماعية لأكبر فئةٍ من الناس. وتُعد الطرق الإعلامية من أكثر الوسائل فاعليةً وأقلها كلفةً من الناحية الاقتصادية في الترويج الإعلاني. لقد كانت الوسائل الإعلامية تصمم في السابق من أجل الترويج لمنتجٍ جديدٍ أو لسلعةٍ أو لخدمةٍ معينةٍ، أما في الآونة الأخيرة فقد ثبت أنَّ الإعلانات فاعلةٌ جداً في الوصول إلى تعزيز بعض القيم والأعراف الاجتماعية. وفي عصر العولمة واستخدام الوسائل الإلكترونية ظهرت لدينا طرقٌ جديدةٌ من الإعلانات مثل الإعلانات الإلكترونية على جوانب الطرق (اللوحات الإلكترونية الإعلانية) أو استخدام الإعلانات الإلكترونية على مواقع الإنترنت .

ويبيّن كومار (Kumar, 2012) أنَّ الرسائل الموضوعة على الإعلان الإلكتروني على جانبي الطرق ينبغي أن تكون مقروءة في فترةٍ زمنيةٍ قصيرةٍ خاصةً إذا عرفنا أنَّ هذا النوع من الإعلانات يوضع على جوانب الطرق السريعة، ويشير كومار إلى أهم الخصائص التي ينبغي أن تتوفر في الإعلان الإلكتروني، وهي :

1- التصميم المناسب لمادة الإعلان.

2- أن يحتوي الإعلان على طباعة ذات جودةٍ عاليةٍ .

3- أن يكون عرض الإعلان متناسباً مع الرسالة المنقولة .

ويذكر تايلر و فرانك و بانج (Taylor, Franke and Bang, 2006) أنَّ السنوات الأخيرة قد شهدت توجهاً واضحاً نحو زيادة استخدام اللوحات الإلكترونية على جوانب الطرق في إيصال مجموعةٍ من الرسائل الاجتماعية والقيمية. وفيما يتعلق باستخدام اللوحات الإعلانية الإلكترونية في الأغراض الإعلانية والتجارية أشارت الجمعية الأمريكية للإعلان أنَّ حجم الإنفاق على استخدام اللوحات الإعلانية قد وصل إلى 2.8 مليار دولار في عام 1993 وتضاعف هذا المبلغ ليصل إلى 5.5 مليار دولار في 2003 .

ويشير الشويري (2005) إلى أنَّ اللوحات الإعلانية الإلكترونية هي اللوحات التي تُقام على جوانب الطرق السريعة سواءً داخل أو خارج النطاق العمراني، ويشترط فيها الآتي:

- تحديد مواقع اللوحات الإعلانية بالتنسيق مع الإدارة المختصة.
- التقيد بالشروط المعتمدة لدى الإدارة.
- أن يكون موقع اللوحة في وضع يسمح بقراءة الرسالة المكتوبة عليها بزاويةٍ ومسافةٍ مناسبتين.
- أن تكون اللوحات الإعلانية في غير مواقع المنحنيات.
- ألّا يؤثر موقع اللوحات الإعلانية الإلكترونية على سلامة الطريق ومستخدميه.

ويشير الباحثان كيلي وجوجنهايمر (Kelley, Jujengeimer, 2004) إلى أنّ هناك مجموعة من الخصائص المميزة للإعلانات الإلكترونية الموضوعة على جانب الطرق، وهي: إمكانية وضع اللوحة الإلكترونية في أمكنةٍ يراها معظم الناس، وتوفر فرصة رؤية الإعلان أو الرسالة المذكورة من الأشخاص المستهدفين، وكذلك تواجد الإعلان على مدار 24 ساعةٍ وبالتالي إمكانية وصولها إلى أكبر عددٍ من الأشخاص المستهدفين، كما أنَّ الإعلانات الإلكترونية تعطي الشخص المُعلِن المرونة في اختيار المكان المناسب واختيار الإعلان، كما أنَّ الإعلانات

الموضوعة على جوانب الطرق لا تحتاج إلى تكلفة عالية مقارنة مع حجم الأشخاص القارئين للإعلان، وأنَّ هذه الإعلانات تعطي المعلن فرصةً لاستخدام طرقٍ في إيصال الرسالة التي يريدها. ويضيف هذان الباحثان أيضاً أن هناك بعض المساوئ لاستخدام اللوحات الإلكترونية كوسيلةٍ إعلاميةٍ من أهمها: استخدام المُعلن عن الرسالة أو المنتج عدد قليل من الكلمات في الإعلان أو الرسالة التي يريد إيصالها، وأنَّ الإعلانات أو الرسائل الموضوعة على جوانب الطرق لا تتيح فرصة التعرض للإعلان لفترةٍ طويلةٍ، كما أنَّ الإعلانات أو الرسائل الموضوعة على اللوحات الإلكترونية لا تأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الديموغرافية في الرسالة الموضوعة في الإعلان.

ويذكر تايلر وفرانك وبانج (Taylor, Franke and Bang, 2006) في دراسة تمَّ إجراؤها على عينةٍ من قراء الإعلانات الإلكترونية هدفت لمقارنة تصوراتهم حول استخدام اللوحات على جوانب الطرق واستخدام وسائل إعلامٍ أخرى، حيث أشار أفراد عينة الدراسة إلى أنَّ الإعلانات الإلكترونية قادرةٌ على نقل الرسالة بشكلٍ أفضلٍ، وأنها قادرةٌ على جذب اهتمام القارئ بشكل جيد.

الإعلانات الإلكترونية ودورها في إيصال مفاهيم السلامة المرورية

تحاول المجتمعات من أجل النهوض بقدرات أبنائها اتباع مختلف الطرق والأساليب، يأتي في مقدمتها تطوير المؤسسات التربوية والعلمية حيث يتحقق تطور المؤسسات التربوية والعلمية وتطورها بوسائل مختلفة، ويمكن القول بأن في مقدمة هذه الوسائل تطوير المناهج والوسائل التعليمية، كونها الأكثر تأثراً بالتقنيات والوسائل التعليمية الحديثة وفي مقدمتها اللوحات التعليمية المختلفة التي تُعد من أهم سمات التميز التي تتصف بها مناهج اليوم ووسائلها التعليمية فقد أدى ظهور اللوحات التعليمية الإلكترونية وانتشارها إلى ظهور مفاهيم جديدة في عالم التربية والتعليم لم تكن مألوفة من قبل(العبد الله، 1998).

ويعرف زيتون (2004) الوسائل التعليمية بأنها مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات إستراتيجية التدريس بغرض تسهيل العملية التعليمية التعلمية مما يسهم في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

ويرى سلامة (2004) بأنها: الأجهزة والأدوات والمواد التي يقوم المعلم بتوظيفها من أجل تحسين العملية التعليمية التعلمية.

كما يعرفها الحيلة (2000) على أنها أي شيء يمكن استخدامه في العملية التعليمية التعلمية بغرض مساعدة المتعلم على بلوغ الأهداف التربوية بدرجة عالية من الإتقان وهي المواد والأجهزة والمعدات التي يستخدمها المعلم لنقل المحتوى التعليمي إلى الطلاب داخل غرفة الصف أو خارجها.

وفي ضوء ما سبق يرى الباحث أن الوسائل التعليمية هي مجموعة الأدوات والأجهزة والمواد التي يستخدمها المعلم داخل الغرفة الصفية وخارجها من أجل تحقيق الأهداف التعليمية التربوية التي يسعى إليها بغرض الارتقاء بمستوى العملية التعليمية.

لقد أصبح استخدام هذه الوسائل التعليمية أمراً ضرورياً لمواكبة الانفجار المعرفي والتقدم الهائل في التكنولوجيا العلمية المتطورة، إذ أصبح هذا التقدم وسيلة فعالة لتوضيح الكثير من أنواع المعرفة بجميع إشكالها، ومن المميزات التربوية التي تشجع على استعمال الوسائل التعليمية الآثار الواضحة في عمليتي التعليم والتعلم، من حيث توفير بيئة تعليمية تفاعلية، وتحفيز التفكير، والبحث والاستقصاء مما يساهم في زيادة وفاعلية عملية التعلم (العبد الله، 1998).

وتكمن أهمية استخدام الوسائل التعليمية وفوائدها من خلال تأثيرها العميق في العناصر الرئيسية الثلاثة من العملية التعليمية (المعلم ، والمتعلم ، والمادة التعليمية) وفيما يلي عرض لأهم استخداماتها(مكتب التربية العربي لدول الخليج، 1-5-2013):

- يسهم استخدام الوسائل التعليمية في تحفيز الطلاب واستثارة الدافعية لديهم وإشباع حاجاتهم للتعلم.
- تتغلب على اللفظية وعيوبها فهي تساعد على فهم معنى بعض الألفاظ التي تستخدم في أثناء الشرح من خلال تزويد الطلاب بأساس مادي محسوس لتفكيرهم.
- تتصف الوسائل التعليمية الناجحة بأنها تقدم للمتعلم خبرات حية قوية التأثير؛ فالمتعلم عن طريق التوضيحات العملية والرحلات وغيرها من الوسائل التعليمية على أساس من الحفظ والتلقين سرعان ما ينسى، أما التعليم الذي تستخدم فيه الوسائل التعليمية استخداماً جيداً وصحيحاً فإنه يبقى في ذاكرة الإنسان.
- تتيح الوسائل التعليمية فرص التجديد والتنويع في الأنشطة، مما يدفع الملل والسأم من نفوس الطلاب.
- تحويل المعلومات النظرية إلى أنماط سلوكية، حيث أن الحصول على المعلومات وحفظها ليس غاية وهدفاً، إنما هو وسيلة إلى غاية يسعى إلى تحقيقها، ولذلك فإن معرفتنا أن الأمانة فضيلة وسمة من سمات المؤمن لا يكفي، بل على المتعلم بعد معرفته لها أن يترجم هذه المعرفة إلى نمط سلوكي في حياته، وهنا يتجلى دور الوسيلة التعليمية في تحويل المفاهيم المجردة إلى سلوك يمارس في الواقع.
- تؤثر في الاتجاهات غير المرغوب فيها، فهي تعمل على إكساب الطلاب اتجاهات تربوية سليمة وعلى الرغم من أن التأثير في الاتجاهات صعب إلا أن الوسائل التعليمية

وخاصةً الأفلام المتحركة المسموعة والمرئية قد يكون لها القدرة في التأثير على السلوك وتعديل الاتجاهات.

ويلاحظ المتتبع لحركة التكنولوجيا والتقنيات بشكلٍ عامٍ والإعلانات الإلكترونية في المؤسسات التعليمية بشكلٍ خاصٍ ندرةً في الدراسات السابقة التي تناولت دراسة العوامل المؤثرة في مدى نجاح الإعلان وفاعليته عن طريق اللوحات الإلكترونية. وتشير بعض هذه الدراسات كدراسة تايلر، فرانك، وبانك (Taylor, Franke and Bang, 2006) إلى أنَّ استخدام أفكارٍ إبداعيةٍ جديدةٍ من أهم عوامل فاعلية لوحات الإعلانات الإلكترونية. وفي دراسةٍ من الدراسات الرائدة التي هدفت إلى تقييم فاعلية اللوحات التقييمية الإلكترونية قام بها بلسكو blesko (المشار إليه في تايلر وفرانك وبانك(Taylor, Franke and Bang, 2006) بينت أنَّ أهم المبادئ التي يجب التقيد بها في اللوحات الإعلانية الإلكترونية وهي :

1- استخدام 8 كلمات على الأكثر في الإعلان أو الرسالة الموضوعة على اللوحة الإعلانية الإلكترونية.

2- استخدام لوحةٍ إعلانيةٍ بسيطةٍ.

3- نقل الرسالة بشكلٍ واضحٍ.

4- استخدام رسائل بسيطةٍ.

5- استخدام عباراتٍ ذكيةٍ ورسومٍ توضيحيةٍ إبداعيةٍ من أجل جذب اهتمام القارئ.

وقام دونثو، وجوزيف وبارجافا (Donthu, Joseph, and Bhargava, 1993) بدراسة أشاروا من خلالها إلى أنَّ هناك علاقةً ارتباطيةً بين تذكر الإعلان الموضوع على اللوحة الإلكترونية وبين عدة عوامل، من ضمنها: استخدام الصور في الإعلان، واستخدام

الإيحاءات التي تثير مشاعر القارئ، وكذلك استخدام الألوان المناسبة للرسالة المنقولة في الإعلان، وعرض اللوحة الإلكترونية بشكلٍ جيدٍ .

ويذكر فورتنبيري (Fortenberry, 2010) أنَّ هناك تجاهلاً واضحاً في البحث الأكاديمي حول مدى فاعلية استخدام اللوحات الإعلانية الإلكترونية . ويمكن عزو هذا النقص في الدراسات الأكاديمية إلى أنَّ هناك بعض المتغيرات التي تمنع الباحثين من أخذ تصورات المبحوثين حول استخدام اللوحات الإعلانية الإلكترونية في نقل رسالةٍ معينةٍ، ويشير أيضاً إلى أنَّ اللوحات الإعلانية الإلكترونية قادرةٌ على نقل مجموعةٍ من الرسائل إلى المسافرين، ونقل رسائل لزيادة السلامة المرورية، والتخفيف من التلوث البيئي، ونقل رسائل خاصةٍ للمحافظة على البيئة. مع ذلك يجب الإشارة إلى أنَّ هناك آثاراً سلبيةً للوحات الإعلانات الإلكترونية الموضوعة على جوانب الطرق حيث تعمل على تشتيت انتباه السائقين على الطريق وبالتالي زيادة نسبة الحوادث.

قام بعض الباحثين بدراسات للكشف عن مدى فاعلية اللوحات الإعلامية الإلكترونية في إيصال الرسالة المنقولة في الإعلان، ومن هذه الدراسات: دراسة أوزبوم وكولنان (Osborne and Colenan, 2008) (المشار إليها في (Kumar, 2012) والتي كشفت نتائجها أنَّ اللوحات الإعلامية الإلكترونية قادرةٌ على جعل قارئ الإعلان الإلكتروني يتذكر المعلومات المنقولة في الإعلان. وهذا أمرٌ مهمٌ وضروريٌ لطلاب المدارس لأنَّ الغاية من تعليمهم مفاهيم السلامة المرورية هي القدرة على تذكرها واسترجاعها وقت الحاجة وفي المواقف الحقيقية. ويضيف هذان الباحثان إلى أنَّ هناك بعض العوامل التي تحدد مدى فاعلية الإعلان الموضوع على اللوحة الإعلانية الإلكترونية، وهي: مكان وضع اللوحة الإلكترونية، وحجم النص المكتوب في الإعلان، وكيفية استخدام اللون، وكذلك بعض الخصائص الديموغرافية الخاصة بقارئ الإعلان .

وتعدّ حوادث الطرق من أهم المشكلات التي تواجه دول العالم، حيث تشير منظمة الصحة العالمية (World Health Organization, 2011) إلى أنّ عدد الوفيات في الدول النامية يبلغ ضعف عدد الوفيات المسجلة في الدول المتطورة، وفي إحصائيات منظمة الصحة العالمية يبلغ عدد الوفيات المسجلة يومياً نتيجة حوادث الطرق 3000 شخص، وعدد الإصابات الخطرة الناتجة عن حوادث الطرق 30000 ألف إصابةٍ خطيرةٍ، ويبلغ العدد الإجمالي لحجم الوفيات السنوي نتيجة لحوادث الطرق أكثر من 1000000 شخصٍ سنوياً، بينما نجد أنّ حجم الإصابات الخطيرة والمتوسطة وحالات الشلل الناتجة عن حوادث الطرق تتراوح بين 20 إلى 50 مليون حالةٍ، وحسب هذه الإحصائيات فإنّه من الواضح أنّ مشكلة حوادث الطرق تعد مشكلةً عالميةً تستدعي العمل على تعزيز مفاهيم السلامة المرورية، وتعزيز مفهوم الطرق الآمنة للسائقين والمشاة على حدٍ سواءٍ، ويمكن القول أنّ معظم الوفيات تحدث في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، وأنّ أكثر الفئات تعرضاً للحوادث هم من مستخدمي الطرق: المشاة وراكبي الدراجات الهوائية والدراجات النارية ومستخدمي وسائط النقل العمومية. كما أنّ حوادث الطرق من المتوقع أن تصبح السبب الرئيسي للوفاة بحلول عام 2020 كما تشير منظمة الصحة العالمية.

وقد سعت بعض الدول المتطورة على تعزيز مفاهيم السلامة المرورية لدى السائقين والمشاة. فعلى سبيل المثال قام معهد السلامة المرورية في هولندا بترويج مفهوم السلامة المرورية المستدامة على الطرق. ومن أجل تحقيق هذا المفهوم فقد عمل معهد السلامة المرورية على وضع تشريعاتٍ واستراتيجياتٍ تتصدى لجميع المشاركين في تحقيق مفهوم السلامة المرورية.

ويورد كومار (Kumar, 2012)) مفهوم السلامة المرورية بأنّه الانتقال الآمن والفاعل للأشخاص، والمركبات والبضائع على الطرق . وأنّ السائق والطرق هما أهم المتغيرات من أجل

الوصول إلى مفاهيم السلامة المرورية على الطريق وأنَّ العمل على تصميم طرقٍ وبنيةٍ تحتيةٍ آمنةٍ وتوعية السائقين بمفاهيم القيادة الآمنة تعدُّ من أهم الوسائل لتعزيز مفهوم السلامة المرورية.

ويشير تايلر وفرانك وبانج (Taylor, Franke and Bang, 2006) أنَّ هناك مجموعة من العناصر التي تساعد الدول المتطورة على تعزيز مفهوم السلامة المرورية لدى السائقين والمشاة، ويمكن إجمالها بالنقاط الآتية: وضع تشريعاتٍ فاعلةٍ تتعلق بالسرعة القصوى المسموح بها على الطرق الداخلية والخارجية، وضرورة العمل على وضع تشريعاتٍ تضمن استخدام السائقين لحزام الأمان أثناء القيادة، وإجبار سائقي الدراجات على ارتداء الخوذة، وضرورة العمل على تحسين معايير السلامة في المركبات، وكذلك العمل على إنشاء بنيةٍ تحتيةٍ قائمةٍ على منع حصول حوادث الطرق وتعزيز السلامة المرورية.

ويمكن القول أنَّ أهم العناصر والمتغيرات التي تعزز مفاهيم السلامة المرورية تقوم على رؤيةٍ وطنيةٍ قائمةٍ على العمل من أجل تعزيز مفاهيم السلامة المرورية وتحسينها. لذا نجد أنَّ الرؤية الوطنية للسلامة المرورية في السويد تقوم على الفكرة التي تقول أنّه لا يجب أن يقتل أو يصاب أيُّ شخص نتيجة حادثٍ مروريٍّ. ولتحقيق هذه الرؤية للسلامة المرورية تعمل الجهات الحكومية والخاصة في هذه الدولة على إيجاد طرقٍ أكثر أمناً، ورفع معايير السلامة في المركبات المستخدمة على الطرق في هذه الدولة (Soares, Jacobs, Marciano and Yaffa, 2012).

وفي هولندا، قامت السلطات الحكومية ومعهد السلامة المرورية بخلق رؤيةٍ تقوم على تعزيز السلامة المرورية المستدامة على جميع الطرق، وقد عملت الجهات الخاصة بالحركة المرورية على الطرق الداخلية والخارجية بإعادة تصميم هذه الطرق، ورفع معايير السلامة المرورية. ويقوم مفهوم السلامة المرورية في هولندا على فكرة الترويج لمفاهيم القيادة الآمنة، ومفهوم نشر الوعي

المروري لدى السائقين المستخدمين الطرق بشكل عام. وقام معهد السلامة المرورية في هذه الدولة بوضع سياسةٍ واستراتيجياتٍ للسلامة المرورية ودمجها في سياسات نظام إدارة السير (Kumar, 2012).

وفيما يتعلق بمفهوم السلامة المستدامة بحركة السير في المملكة العربية السعودية، فقد تم وضع خطةٍ شاملةٍ تجمع بين جميع المتغيرات الخاصة لمستخدمي الطرق من سائقين ومشاة وراكبي دراجات، إضافةً إلى ضرورة العمل على تحسين معايير السلامة بالمركبات وزيادة الوعي بين السائقين ومستخدمي الطرق نحو تعزيز مفاهيم السلامة المرورية. ولتحقيق هذا الغرض فقد أولت حكومة المملكة العربية السعودية اهتماماً واضحاً بهذا الموضوع حيث انتهت من تركيب العديد من اللوحات الإلكترونية وتشغيلها ضمن برنامج السلامة المرورية في بعض المناطق منها: المنطقة الشرقية حيث أشار مدير عام العلاقات العامة والإعلام بأمانة المنطقة الشرقية بأنَّ هذا المشروع يهدف، إلى إيجاد بيئةٍ وطرقٍ ذكيةٍ تستوعب حجم المرور والازدحام دون أيِّ عوائق، وتهدف هذه النوعية من اللوحات إلى التحكم بصورةٍ حيةٍ ومباشرةٍ في حركة السير على الطرق، مما يساعد في تقليل الازدحام وسهولة حركة المركبات، ومن ثمَّ تقليل نسبة الحوادث، وهو الهدف المنشود من مشاريع السلامة المرورية، خاصةً أنَّ حوادث الطرق تعدُّ من أهم المشكلات التي تواجه المملكة (الغامدي، 2005).

كما أشارت نتائج دراسةِ الغامدي (2005) التي هدفت إلى الكشف عن مفاهيم السلامة المرورية في المجتمع السعودي أنَّ عدد الحوادث خلال 34 سنة الماضية بلغ (2.890.836) حادثٍ، في حين كان عدد المصابين (737.675) إصابةٍ، أما عدد الوفيات فقد بلغ (100.101) وفاةٍ.

لقد اهتمت الدول العربية وعلى رأسها المملكة العربية السعودية بالسلامة المرورية لذا نجد أنَّ هناك الكثير من الموضوعات في المناهج الدراسية التي تعلم الطلاب مفاهيم السلامة المرورية حيث بحثت الحوادث من خلال الموضوعات والصور والأشكال.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

لقد كثر في الآونة الأخيرة الحديث عن أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطوير العملية التعليمية وتنمية السلوكيات والاتجاهات، لما تحققه من مزايا عديدةٍ مقارنةً بطرق التدريس الاعتيادية. حيث أنَّ اللوحات الإلكترونية تُعدّ إحدى أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن تفعيلها في تنمية القيم والسلوكيات عند طلاب المدارس.

ومن خلال حجم الخسائر البشرية الكبيرة التي أظهرتها التقارير السنوية لحوادث الطرق التي بينت أنَّ نسبة الحوادث المرورية وعدد الوفيات والجرحى ازداد بشكلٍ كبيرٍ، وقد يكون السبب الرئيسي في ذلك هو عدم فهم نسبة كبيرة المشاة بمختلف فئاتهم لمفاهيم السلامة المرورية، لذا جاء الإحساس بمشكلة الدراسة والمتمثل في الكشف عن أثر استخدام اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية مفاهيم السلامة المرورية ومعرفة اتجاهاتهم نحوها، من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة مفاهيم السلامة المرورية في محافظة القريات السعودية ؟
2. ما اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية؟

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الدراسة الصف؟

4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الدراسة الصف؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن مفاهيم السلامة المرورية السائدة لدى طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية.
- الكشف عن أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية مفاهيم السلامة المرورية.
- تقصي اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية.
- الكشف عن الفروق في مفاهيم السلامة المرورية والاتجاهات لدى طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات من وجهة نظر الطلاب تبعاً لمشاهدة اللوحات الإلكترونية.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة بما ستوفره من معلومات ومعارف نظرية حول اللوحات الإلكترونية واستخداماتها في العملية التعليمية وتنمية مفاهيم السلامة المرورية واتجاهات الطلاب نحوها والتي قد يستفيد منها المعلمون، والطلاب، بالإضافة إلى الباحثين في هذا المجال.

كما وتأتي أهمية الدراسة متزامنةً مع أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها في العملية التعليمية، وخاصة في ضوء التطور العلمي والتكنولوجي الذي أضحى سمة هذا العصر. وبالتالي فإن استخدام اللوحات الإلكترونية أصبح ضرورةً ملحةً، بهدف مواكبة التطورات العلمية والمعرفية. وفي حدود علم الباحث فإنَّ هذه الدراسة قد تكون الأولى من نوعها في الوطن العربي والتي تبحث في أثر هذه اللوحات في المجال التربوي.

وتأتي أهمية الدراسة في ضوء نتائجها التي يمكن أن يستفيد منها القائمون على إعداد المناهج الدراسية في المدارس والمعلمون والطلاب، مما يسهم في صناعة القرارات المناسبة في هذا المجال، وخاصة ما يرتبط بتوظيف اللوحات الإلكترونية، بالإضافة إلى ما يمكن أن تقدمه من معلومات حول أهمية استخدام اللوحات الإلكترونية وفوائدها في العملية التعليمية سواءً للمعلمين والطلاب على حدٍ سواء في تنمية المفاهيم والقيم.

إضافة إلى أنَّ هذه الدراسة ربما تسهم في تحسين السلامة المرورية عند طلاب المدارس من خلال المساهمة في تحديد المنهجية العلمية للوقوف على المشاكل التي قد تؤثر سلباً أو إيجاباً على السلامة المرورية في منطقة المدارس، وتحليل هذه المشاكل وصولاً إلى اختيار سيناريو المعالجة المناسب لكل مشكلة حسب ما تتطلبه حقيقة المشاهدات الميدانية وأهمية الطريق ومراعاة كل العوامل التي تؤثر في اختيار طرق المعالجة.

التعريفات الإجرائية للمصطلحات

اشتملت الدراسة على المصطلحات الآتية:

- **اللوحات الإلكترونية:** هي بناءٌ إعلاميٌ كبيرٌ يوضع على جانب الطريق لإيصال رسالةٍ معينةٍ أو الترويج لسلعةٍ معينةٍ أو منتجٍ معينٍ (Fortenberry, 2010).

وإجرائياً يعرفها الباحث على أنها اللوحات التي تتضمن برمجيات خاصة تظهر مفاهيم السلامة المرورية تم تصميمها وعرضها داخل المدرسة التي وقع عليها الاختيار من قبل الباحث وذلك لتنمية مفاهيم السلامة المرورية لديهم.

- **أثر استخدام اللوحات الإلكترونية:** الأثر الذي تركته اللوحات الإلكترونية في تنمية مفاهيم السلامة المرورية والذي يقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي يتم الحصول عليها على مقياس أثر استخدام اللوحات الإلكترونية في إكساب الطلاب مفاهيم السلامة المرورية الذي تم إعداده خصيصاً لهذه الغاية.
- **طلاب المرحلة المتوسطة:** هم طلاب المرحلة التي تمتد من الصف الأول المتوسط إلى الصف الثالث المتوسط، وهذه المرحلة تأتي بعد المرحلة الابتدائية.
- **السلامة المرورية:** تنفيذ كُلّ الخطط، والبرامج والتعليمات والقوانين المرورية والإجراءات الوقائية لكي يتم تقليل أو منع الحوادث المرورية بغرض حماية المواطن والقضايا الاقتصادية.
- **الاتجاهات:** آراء طلاب المرحلة المتوسطة واستجاباتهم أو وجهة نظرهم سلباً أو إيجاباً نحو ما يعرض عليهم من فقرات الاستبانة المتعلقة بأثر اللوحات الإلكترونية في إكسابهم مفاهيم السلامة المرورية.

حدود الدراسة ومحدداتها

اقتصرت هذه الدراسة على طلاب مدرسة قرطبة للمرحلة المتوسطة (الأول، والثاني، والثالث) في محافظة القريات خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2013/2012م، مما يحدُّ من تعميم النتائج خارج مجتمع الدراسة.

وتتحدد نتائج هذه الدراسة بالأداة المستخدمة فيها، وبقدر ما تتمتع به من خصائص سيكومترية مقبولةٍ.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت موضوع اللوحات الإلكترونية وأثرها في إكساب مفاهيم السلامة المرورية، وقد قام الباحث بتقسيم هذا الفصل إلى قسمين هما الإطار النظري، الدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري

لا شك أنّ من أعظم النعم التي مَنَّ الله تعالى بها على عباده هي نعمة الأمن والسلامة؛ حيث قال في كتابه العزيز:"لإيلاف قريش إيلافهم رحلة الشتاء والصيف، فليعبدوا ربَّ هذا البيت الذي أطعمهم من جوعٍ وآمنهم من خوف" (سورة قريش: آية 4)، وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم:"من أصبح مُنكم معافىً في جسده آمناً في سربه عنده قُوت يومه فكأنَّما حيزت له الدنيا" (رواه الترمذي في سننه، حديث574). والأمن ركيزةٌ أساسيةٌ تستند إليها حياة البشرية، وهو دعامةٌ كبرى يقوم عليها إبداع الإنسانية وعطاؤها، وباستقراره وثباته يشعر الفرد والمجتمع بالسلامة والاطمئنان، وبه تتحقق مصالح الناس ومتطلباتهم، ومن ذلك يتضح أنَّه مطلبٌ ضروريٌ وحاجةٌ ملحةٌ للأفراد والمجتمعات كافة(الحارثي، 2007).

ويشير التركي (1996: 5) "إلى أنَّ مطالب الحياة العامة والخاصة لن تتحقق ما لم يتوفر لأفراد المجتمع الأمن والسلامة الذي يعتبر ضرورة لازمة لكل جهد بشري فردياً كان أم جماعياً تحقيقاً لمصالح الأفراد والشعوب".

لقد أضحت حوادث المرور هاجساً يقض مضاجع الدول بما تسببه من مآسٍ اجتماعيةٍ مفجعةٍ، وما تخلفه من خسائر ماديةٍ جسيمةٍ، لذا ينبغي أن تولى عنايةً فائقةً لتشخيص أسبابها المختلفة، وترسم الخطط المحكمة للتقليل من أعدادها والتخفيف من عواقبها الوخيمة، فترصد

أموالاً كثيرة لإجراء دراساتٍ علميةٍ حول عواملها المختلفة، واتخاذ شتى التدابير الناجعة. حيث أنّ هذه الآفة المعاصرة مرتبطةٌ ارتباطا وثيقاً بسوء استعمال المركبات، وعدم التقيد بقواعد السلامة عموماً والالتزام بقوانين السير خاصة. ومن جملة سبل التصدي لهذه الظاهرة الخطيرة تنظيم المرور تنظيماً محكماً وذلك بوضع قواعد لتأمين السير، وتهيئة المحيط بكيفيةٍ ملائمةٍ للتقليل من النقائص التي تتسبب في ارتكاب مستعملي الطريق أخطاء ومخالفات غالباً ما ينجم عنها حوادث مؤلمةً (بو طالبي، 2009).

مفهوم حوادث المرور:

يُعرّف مصطفى (1986) الحادث المروري بأنه: واقعةٌ تحدث بدون توقعٍ وبدون سابق إنذارٍ بسبب توفر ظروفٍ معينةٍ يحتمل وقوعها وينتج عنها نتائج سيئةٍ أو غير مرغوبٍ فيها.

ويُعرفها السيف (1985) بأنها: جميع الحوادث التي ينتج عنها إزهاق للأرواح أو إصاباتٍ في الأجسام أو خسائر في الأموال أو جميع ذلك من جراء استعمال المركبة.

ويرى الباحث أنّ الحادث المروري هو الحادث الذي ينتج عنه أضرارٌ ماديةٌ أو جسميةٌ من جراء استعمال المركبة.

ومن أشهر أنواع الحوادث المرورية كما أشار إليها مجلس السلامة الوطني (1989):

الحادث التقاطعي: هو الحادث المروري الذي يقع في مواقع تقاطع طريقين أو أكثر.

الحادث غير التقاطعي : الحادث المروري الذي يقع في مواقع لا تقع على تقاطع طريقين أو أكثر.

وفي المملكة العربية السعودية تحرص وزارة الداخلية ممثلة في الأمن العام على أمن وسلامة المواطنين والمقيمين أمنياً ومرورياً، وتعمل على مختلف المستويات من أجل تقليل الحوادث المرورية في مختلف مناطق المملكة وصولاً إلى خفض الخسائر في الأرواح والممتلكات الناجمة

عن الحوادث المرورية. ومن بين الخطوات التطويرية التي قامت بها في مجال الأنظمة المرورية لتحسين السلامة المرورية وسلامة عملية النقل وزيادة عوامل الأمن العام في المدن الرئيسة والمناطق أطلقت الإدارة العامة للمرور حملة التوعية بالنظام الآلي الجديد لضبط المخالفات المرورية (ساهر) آملةً أن يسهم في تحقيق الأهداف التي تسعى إليها في إطار خطط الأمن العام الساعية لتحقيق الصالح العام والمحافظة على الأرواح والممتلكات، ويعمل نظام (ساهر) على تحقيق أفضل معايير السلامة المرورية على الطرق من خلال استخدام أحدث التقنيات المتقدمة، ويمكن العاملين من أداء أعمالهم، ورفع مستوى أدائهم في مجال العمل المروري من خلال نظم متكاملة تقدم مراقبة حية للحركة المرورية، وضبط حي للحالات والحوادث المرورية وضبط المخالفات وإشعار المخالف بالمخالفات في أسرع وأقصر وقتٍ ممكنٍ عن طريق عنوان مالك المركبة المسجل لدى مركز المعلومات الوطني التابع لوزارة الداخلية. وفي إطار هذا النظام الجديد يتم ضبط المخالفة آلياً من الكاميرات للمركبة المخالفة، ثم يتمُّ إرسال صورة لوحة المركبة المخالفة (لقطع الإشارة أو السرعة) إلى مركز معالجة المخالفات ليتمَّ التأكد من المخالفة وإقرارها ثم يتمُّ الحصول على معلومات المالك من قاعدة البيانات الوطنية، ويتمُّ إصدار المخالفة.

ويتكون نظام ساهر من النظم الآتية (المقبل، 2013):

1. نظام تشغيل الحركة المرورية وإدارتها آلياً، وهو نظامٌ الكترونيٌّ متطورٌ يهدف إلى تحسين الانسيابية المرورية آليا من خلال التحكم في الإشارات الضوئية المرورية معتمداً على رصدٍ حيٍّ لعدد المركبات في كافة الاتجاهات لكل تقاطع بما يسمى بالموجة الخضراء.
2. نظام تتبع مركبات جهاز المرور، وهو نظامٌ الكترونيٌّ يهدف إلى تتبع مركبات جهاز المرور وتحديد مواقعها لتوجيهها لسرعة التعامل مع الحالات المرورية المختلفة وإدارة الفرق الميدانية.

3. نظام التعرف على لوحات المركبات، وهو نظامٌ إلكترونيٌ يتمُ تركيبه على مداخل المدن ومخارجها بهدف التعرف على المركبات للأغراض الإحصائية والمركبات المطلوبة مرورياً أو المسروقة من خلال لوحات هذه المركبات.

4. نظام اللوحات الإرشادية الإلكترونية على الطرق، وهو نظام شبكة لوحاتٍ إلكترونية إرشاديةٍ ذات بثٍ حيٍ يهدف إلى توجيه سائقي المركبات إلى تجنب الاختناقات المرورية على الطرق.

5. نظام كاميرات مراقبة للحركة المرورية، وهو نظامٌ الكترونيٌ يهدف إلى مراقبةٍ حيةٍ للحركة المرورية على الطرق الرئيسية.

6. نظام الضبط الإلكتروني للمخالفات، وهو نظام شبكة كاميراتٍ ورداراتٍ ثابتةٍ ومتحركةٍ يهدف إلى رصد المخالفات المرورية وضبطها آلياً بدون أيّ تدخلٍ بشريٍ وإصدار المخالفات وإشعار المخالفين آلياً.

وسوف يتم ربط هذه النظم بمراكز القيادة والسيطرة الموجودة في ثماني مدن موزعةٍ في مختلف مناطق المملكة. ويشتمل مشروع نظام ساهر على مراكز للقيادة والسيطرة يتمُ من خلالها ربط كافة نظم المشروع وتشغيلها وإدارتها. ويهدف النظام إلى تحسين مستوى السلامة المرورية وتوظيف أحدث التقنيات المتقدمة في مجال النقل الذكي لإيجاد بيئةٍ مروريةٍ آمنةٍ، ورفع كفاءة شبكة الطرق المتوفرة حالياً وتدعيم الأمن العام باستخدام أحدث أنظمة المراقبة، والعمل على تنفيذ أنظمة المرور بدقةٍ واستمراريةٍ. ومن مميزات النظام الجديد في رصد المخالفات الناتجة عن السرعة: الدقة في التقاط صورةٍ واضحةٍ للوحة المركبة وهي تسير بسرعةٍ عاليةٍ، والعمل على مدار الساعة والتقاط المركبات المخالفة في جميع المسارات في نفس الوقت. أمّا ما يخصُ قطع الإشارة المرورية فإنّ النظام قادرٌ على رصد تلك المخالفات من خلال كاميرةٍ أماميةٍ تلتقط صورة

للوحة السيارة والسائق، وجهاز الاستشعار لمخالفة تجاوز الإشارة، وكاميرةٍ خلفيةٍ لأخذ صورة السيارة وحالة الإشارة ، والتصوير للوحة السيارة والسائق. وضمن النظام الجديد، لن يكون هناك تعاملٌ مباشرٌ بين رجل المرور والمخالفين. فعملية ضبط المخالفة تتمُ آلياً ودون تدخلٍ من رجل المرور. ووفق النظام سوف يتمُ تثبيت أكثر من 5000 كاميرة عالية الدقة على عدة مراحل داخل المدن، أمّا الطرق السريعة التي تربط بين المدن الرئيسة فتضبط السرعة من خلال مواقع ثابتةٍ إلى جانب المواقع المتحركة على تلك الطرق.

ومنذ إطلاق الإدارة العامة للمرور حملة التوعية بالنظام الجديد لضبط المخالفات المرورية تعمل الإدارة على التعريف بالنظام عبر العديد من القنوات الإعلامية المختلفة وبعددٍ من اللغات، بالتعاون مع عددٍ من الجهات ذات العلاقة ضماناً لتحقيق أهداف النظام وإتاحة الفرصة للجمهور للتعرف على كيفية تسجيل المخالفات وتوجيه رسالةٍ إليهم بأنّ هناك من يراقب ويضبط المخالفين آلياً ودون تدخلٍ من أحدٍ مّما يدفع تلك الفئة المحددة إلى الالتزام بقواعد المرور والتقيد بالسرعة القانونية. ودعت الإدارة العامة للمرور سائقي المركبات إلى سرعة تحديث البيانات الشخصية لهم المتمثلة في أرقام الهواتف وخاصة المحمولة إضافةً إلى العنوان البريدي لدى أيٍّ من القنوات التي تتيح تحديث البيانات مثل الأحوال المدنية والجوازات ومكاتب الاستقدام، وذلك للإسهام في سرعة التواصل بين جهاز المرور ومالكي المركبات من أفرادٍ وشركاتٍ في آلية ضبط المخالفات وتسجيلها وإشعار المالكين بذلك بشكلٍ سريعٍ وفاعلٍ (صحيفة الوظائف الإلكترونية، 20-4-2013).

إنّ ظهور اللوحات الإلكترونية الإعلامية يُعد أحد التطورات في حقل التسويق والإعلام. وتعرف اللوحات الإلكترونية الإعلامية بأنّها بناءٌ إعلاميٌّ كبيرٌ يوضع على جانب الطريق لإيصال رسالةٍ معينةٍ أو الترويج لسلعةٍ معينةٍ أو منتجٍ معينٍ. ويتصف الإعلان عن طريق

اللوحات الإعلانية الإلكترونية بأنّه من الطرق الإعلامية ذات الكلفة المنخفضة القادرة على الوصول لأكبر عددٍ من الأشخاص. كما أنّ الإعلانات التي تصمم عن طريق اللوحات الإلكترونية والتي توضع على جوانب الطرق توصف بأنّها قادرةٌ على جذب انتباه الشخص الذي يرى الإعلان وقادرةٌ على خلق انطباعٍ طويل الأمد لديه، مّما يعني أنّ الشخص الذي يقرأ الإعلان عن طريق اللوحات الإلكترونية يتذكر كلمات الإعلان حتّى بعد مرور فترةٍ من الزمن (Fortenberry, 2010).

لقد أصبح استخدام اللوحات الإلكترونية في الإعلان أكثر شيوعاً من استخدام بعض وسائل الإعلام التقليدية مثل التلفاز والراديو والصحف والسينما. ومع ذلك نجد أنّ هذا النوع من الإعلام لا يزال يفتقر للدراسات والأبحاث التي تهدف لدراسة مدى تأثير الإعلانات المنشورة باستخدام اللوحات الإعلامية الإلكترونية على تصوراتٍ ومعتقداتٍ وقراء هذا النوع من الإعلانات. ولذلك فإنّ هناك ضرورة ملحة لإجراء الدراسات والأبحاث التي تهدف إلى الكشف عن فوائد هذا النوع من الوسائل الإعلامية وعن مساوئه على اتجاهات وتصورات القراء نحو الرسالة المراد الإعلان عنها (Taylor, Franke & Bang, 2006).

إن السلامة المرورية مطلب بالغ الأهمية في حياتنا اليومية، ويجب علينا جميعا المساهمة في النهوض بالوعي المروري، ونشر مفاهيم السلامة المرورية باعتبارها مسؤولية الجميع . وتحرص إدارة العلاقات العامة بالمرور على نشر التوعية المرورية لكل فئات المجتمع وخاصة بين الطلاب والطالبات مع بداية كل عام دراسي من خلال شرح قواعد المرور وآدابه، وتعليم الطالب المبادئ الصحيحة للتعامل مع المركبات في كيفية الصعود إليها والنزول منها، وكيفية التصرف أثناء العبور من أماكن غير مناسبة، وتوعية قائدي الحافلات المدرسية بأهمية اتباع

إرشادات قواعد الطريق والاهتمام بتلك الحافلات من خلال الفحص الفني السليم (غزالي، 2006).

وهناك تعاون ملموس بين إدارة المرور ووزارة التربية والتعليم من خلال نشر الوعي المروري بين الطلاب، وبيان الآثار النفسية والاجتماعية والاقتصادية لحوادث المرور، حيث تقوم المرور بزيارة المدارس لتقديم محاضرات لتبصير الطلاب بقواعد وآداب المرور، كما تشارك المدارس في المناسبات المرورية المختلفة ولعل من أهمها أسبوع المرور الخليجي وذلك من خلال إقامة المسابقات الثقافية والفنية وتخصيص برامج إرشادية في الإذاعة المدرسية وإصدار النشرات والملصقات لتثقيف وإرشاد الطلاب مروريا، كما راعت وزارة التربية والتعليم على أن تتضمن المناهج الدراسية موضوعات تتعلق بالتوعية المرورية ليدرسها الطلاب ضمن مقرراتهم الدراسية إلا أن العديد من الفئات المرتبطة بطلاب المدارس كالمديرين والمعلمين والمشرفين وعدداً من المسؤولين عن المرور يرون وجود حاجة ماسة إلى زيادة التوعية المرورية لدى طلاب المدارس من خلال عدة جوانب وبأساليب وصور مختلفة لما لفئة طلاب المدارس من أهمية في المجتمع كونها مرحلة التأسيس لدخول الحياة، ومن أجل التقليل من الحوادث المرورية المفجعة التي هي في تزايد مستمر وخاصة لدى فئات الشباب(العيسري، 2006).

وتقوم التربية المرورية بنهج تربوي لتكوين الوعي المروري من خلال تزويد الطالب بالمعارف والقيم والاتجاهات والمهارات التي تنظم سلوكه، وتمكنه من التقيد بالقوانين والأنظمة والتقاليد المرورية بما يسهم في حماية نفسه والآخرين من الأخطار. وتعمل التربية المرورية على تزويد الطلاب بالمفاهيم المرورية من خلال المجالات الثلاثة الآتية:

1- المعارف : مفاهيم وحقائق حول القوانين والمبادئ العامة للمرور .

2- المهارات : مهارات عقلية واجتماعية وحركية لتفادي بعض المشكلات المرورية

3- مواقف وقيم : مواقف خلقية تسعى التربية لغرسها في سلوك المتعلم لمواجهة حالات المرور والحوادث والإسعافات المطلوبة. وتهدف التربية المرورية إلى مساعدة الطلاب على الشعور بالثقة والطمأنينة في التعامل مع وسائل المواصلات(غزالي، 2006).

ثانياً: الدراسات السابقة

تمَّ الاطلاع على الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، وذلك بغرض الاستفادة من منهجيتها، وأدواتها البحثية، وإجراءاتها، ومعالجاتها الإحصائية.

وتمَّ استعراض هذه الدراسات بأسلوبٍ تحليليٍّ تفسيريٍّ ناقدٍ، مع محاولة بيان موقع الدراسة الحالية من تلك الدراسات وما تميزت به عنها، لذا يتضمن هذا الجزء عرضاً للدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة التي استطاع الباحث الوصول إليها بعد الرجوع إلى المصادر المعرفية والعلمية المختلفة، والتي سيتم عرضها حسب تسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث وفيما يلي عرضاً لهذه الدراسات.

قام مركز السلامة المرورية البريطاني(2004) بالتنسيق مع إحدى الشركات الإعلانية بحملة توعية مرورية هدفت إلى تعزيز معايير السلامة المرورية على الطرق. حيث قام مركز السلامة المرورية بعرض مجموعةٍ من رسائل التوعية المختلفة من خلال وسائل الإعلام التقليدية وغير التقليدية. وفي نهاية هذه الحملة الإعلانية قام مركز السلامة المرورية بتوزيع استبانةٍ مسحيةٍ على عينةٍ عشوائيةٍ تستخدم الطرق في بريطانيا وصل عددها إلى 10364 سائقٍ. اشتملت الاستبانة على 36 فقرةٍ تهدف إلى تقييم أثر الحملة الإلكترونية على سلوكيات القيادة الآمنة على الطرق بين السائقين. بينت النتائج أنَّ الإعلانات على اللوحات الإلكترونية في أوقات

الذروة كانت من أهم الوسائل الإعلانية تأثيراً في تعزيز مفهوم السلامة المرورية في القيادة الآمنة لدى السائقين في بريطانيا.

وقام هاستينغز وستيد وماكديرموت (Hastings, Stead, McDermott, 2004) بدراسةٍ هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام اللوحات الإلكترونية الإعلانية في مقاصف المدرسة من أجل العمل على الترويج لسلوكيات الأكل الصحي لدى طلاب المراحل الدراسية المختلفة في الولايات المتحدة الأمريكية. تكونت عينة الدراسة من (8) مدارس، تمَّ فيها تطبيق المشروع الذي مولته جامعة ستراثايكل الأمريكية. وتمَّ قياس تصورات الطلاب قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية الإعلانية وبعده. أشارت النتائج إلى أنَّ استخدام اللوحات الإعلانية الإلكترونية كان قادراً على تغيير اتجاهات الطلاب وتفضيلاتهم في هذه المدارس المتعلقة بالأكل الصحي. وإنَّ استخدام اللوحات الإعلانية الإلكترونية يمكن أن يكون وسيلةً فاعلةً في تعزيز السلوكيات الصحية لدى طلاب المدارس.

أجرى تايلر وفرانك وبانج (Taylor, Franke and Bang, 2006) دراسة هدفت إلى الكشف عن أهم العوامل التي تحدد نجاح الإعلانات الإلكترونية في إيصال الرسائل والإعلانات المنقولة باستخدام هذه الوسيلة الإعلانية في أمريكا. تم توزيع استبانةٍ مسحيةٍ على عينةٍ عشوائيةٍ تستخدم الطرق في أميركا وصل عددها إلى 9145 سائقٍ. استخدمت الدراسة المنهجية الناقلة من أجل تحديد أهم العوامل التي تحدد نجاح اللوحات الإعلانية الإلكترونية في إيصال الرسائل المختلفة. أشارت النتائج إلى أنَّ هناك عوامل محددة تعمل على زيادة فاعلية اللوحة الإعلانية في إيصال الرسالة في زمنٍ معينٍ أهمها: موقع اللوحة الإلكترونية، حجم الرسالة المنقولة عن

اللوحة الإعلانية، استخدام المؤثرات البصرية القوية، استخدام الوسائل الإبداعية في عرض الإعلان.

قام آل جي وروستر (Algie and Rossiter, 2010) بدراسةٍ هدفت التعرف على أثر الإعلانات القائمة على عرض الحوادث المرورية التي تهدف إلى تعزيز مفاهيم السلامة المرورية والتقليل من حوادث الطرق في الولايات المتحدة الأميركية. قام الباحثان بتصميم مجموعةٍ من الإعلانات التي تقوم على عرض مجموعةٍ من حوادث الطرق التي حصلت على الطرق المختلفة من أجل تعزيز مفاهيم السلامة المرورية. اختار الباحثان عينةً من السائقين صغار السن الذين تعرضوا لأربعة إعلاناتٍ تعرض مجموعةً من حوادث الطرق الخطيرة التي حدثت، ومن ثم تمَّ تقديم مجموعة من المقاييس التي تقيس ردة فعلهم نحو الإعلانات المشاهدة. كما تمَّ أيضاً إجراء مقابلةٍ مع عينةٍ اشتملت على 12سائقاً وذلك من أجل الكشف عن تصوراتهم حول مفاهيم السلامة المرورية. أشارت النتائج إلى أنَّ عرض الإعلانات بطريقةٍ تعرض الحوادث المرورية الخطيرة قد أدى إلى ظهور ردة فعلٍ إيجابيةٍ نحو تبني مفاهيم السلامة المرورية. وبينت النتائج أيضاً أنَّ السائقين الشباب ليس لديهم وعيٌ كافٍ بمفاهيم السلامة المرورية والقيادة الآمنة على الطرق. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام الطرق الإعلانية القائمة على عرض الجوانب السلبية الخطيرة لحوادث الطرق حيث أنَّها أكثر تأثيراً على سلوكيات القيادة الآمنة لدى فئة الشباب.

وهدفت دراسة فورتنبيري (Fortenberry, 2010) إلى تقييم مدى فاعلية حملةٍ إعلانيةٍ باستخدام اللوحات الإلكترونية على تعزيز السلوكيات الصحية لدى المرضى الذين يزورون أحد أقسام الطوارئ في مستشفى في مدينة مانشستر الانجليزية . تكونت عينة الدراسة من 1640 مريضاً من المرضى الذين راجعوا قسم الطوارئ خلال فترةٍ استمرت ثلاثة شهورٍ. استخدمت الدراسة المقابلة في عملية جمع البيانات. بينت النتائج أنَّ اتجاهات المرضى نحو رسائل

السلوكيات الصحية الموضوعة في لوحات الإعلانات كانت إيجابيةً. وأشارت النتائج أنَّ الرسائل الموضوعة على اللوحات الإلكترونية والتي تعزز الوعيَ حول المشكلة الصحية أو السلوك الصحي كانت الأكثر تأثيراً على أفراد عينة الدراسة.

وأجرى هول (Hall, 2010) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام اللوحات الإلكترونية في محاربة الكحول والسجائر لدى عينة من المراهقين الذين تمَّ اختيارهم عشوائياً بمجموعة من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية. استخدمت الدراسة الاستبانة القبلية البعدية من أجل جمع البيانات والمعلومات من أفراد عينة الدراسة. أشارت النتائج إلى أن استخدام اللوحات الإلكترونية من أجل محاربة الإدمان على الكحول والسجائر لم يكن فاعلاً بدرجة كبيرة وأنَّ بعض الخصائص في اللوحة الإلكترونية مثل سهولة القراءة للإعلان ونقل إعلانات واضحة تؤدي إلى زيادة فاعلية الإعلان عن طريق اللوحات الإلكترونية.

كما أجرى معهد السلامة المرورية في الولايات المتحدة الأميركية (2011) دراسةً هدفت للكشف عن مدى فاعلية حملةٍ إعلانيةٍ تُظهر بعض الرسائل التي يؤمل منها مساعدة السائقين على تخفيض هذه السلوكيات. تكونت عينة الدراسة من (614) سائقاً وسائقةً في ولاية كاليفورنيا. استخدمت الدراسة الاستبانة في عملية جمع البيانات. وأشارت النتائج إلى أنَّ (82%) يقومون بقراءة الرسائل على الهواتف المحمولة أثناء القيادة، وأنَّ الحملة الإعلانية بواسطة اللوحات الإعلانية الإلكترونية القائمة على إظهار مخاطر هذا السلوك كانت قادرة على زيادة وعي السائقين نحو هذا السلوك الخاطئ أثناء القيادة.

وفي دراسةٍ تحليليةٍ قام بها كل من: سوري وحسين ورزاق (Soori, Hussain and Razzak, 2011) لتقييم وبائيات الإصابات على الطرق المرورية

والاستراتيجيات الوقائية في إقليم شرق المتوسط . وكان ترتيب بلدان إقليم شرق المتوسط هو الأول عالمياً من حيث عدد الوفيات الناتجة عن الإصابات على الطرق المرورية(32.2 وفاةٍ لكل مئة ألفٍ من السكان). ويوجد في الإقليم حوالي 4% من المركبات في العالم، وهناك 0.097 مركبةٍ مسجلةٍ لكل فرد. ويبلغ عدد حالات الإصابة في إقليم شرق المتوسط 210.1 لكل مئة ألفٍ من السكان. ولم تقم سوى15% من بلدان الإقليم بتمويل هيئةٍ مستقلةٍ ومتعددة القطاعات معنيةٍ بالسلامة على الطرق. ولا توجد قوانين خاصة بالإلزام بتثبيت حزام المقعد للجالسين في المقاعد الأمامية والخلفية إلا في 25% فقط من البلدان، وهناك قوانين إجباريةٌ لارتداء الخوذة لمستخدمي الدراجات النارية ذات العجلتين في 60% من البلدان، وهناك قوانين لإحكام ربط الأطفال في 10% من البلدان. وتحتاج السلامة على الطرق للمزيد من الاهتمام والعناية.

أجرت مارسيانو ويشيرون(Marciano and Yeshurun, 2012) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر اللوحات الإلكترونية على جوانب الطرق على سلوكيات السائقين أثناء القيادة. تكونت عينة الدراسة من (18) سائقاً شاركوا في برنامج محاكاة تجريبي من أجل الكشف عن أثر عرض اللوحات الإلكترونية على سلوك السائق. وتمّ ملاحظة سلوكيات السائقين خلال الظروف التجريبية المستخدمة في الدراسة الحالية. أشارت النتائج إلى أنّ اللوحات الإلكترونية تؤثر بشكل واضح على سلوكيات السائقين أثناء القيادة. أشارت النتائج إلى أنّ المناطق القريبة من اللوحات الإلكترونية تسجل مستويات أعلى من الحوافز المرورية مقارنة مع مناطق أخرى لا تتواجد فيها اللوحات الإلكترونية.

كما قام سوراس و جاكوبس و مارسينو و يافا(Soares, Jacobs, Marciano and Yaffa, 2012) بدراسة هدفت للكشف عن أثر استخدام اللوحات الإعلانية الإلكترونية التي تعرض حوادث السير في زيادة الوعي لدى السائقين نحو مبادئ السلامة المرورية. تكون مجتمع الدراسة من السائقين في الولايات المتحدة. وتكونت عينة الدراسة من 1454 سائق. أشارت النتائج إلى أنَّ استخدام اللوحات الإلكترونية على جوانب الطرق يؤثر بشكلٍ واضحٍ على انتباه السائقين. كما أشارت النتائج إلى أنَّ عرض الصور السلبية لحوادث الطرق على اللوحات الإعلامية الإلكترونية أكثر فاعليةً على تخفيض سلوكيات السائقين الخطرة على الطرق مقارنةً مع سلوكيات المشاهد الايجابية.

وفي دراسة قام بها شيخ وشيخ وصديقي(Shaikh, Shaikh and Siddiqui, 2012) هدفت للتعرف على أثر الصراخ والعراك والإيماءات الوقحة أو التهديدات على الطرق في حوادث المرور لدى سائقي المركبات التجارية في لاهور، باكستان". وقد أجرى الباحثون دراسةً مستعرضةً على عينةٍ ملائمةٍ من سائقي المركبات التجارية في لاهور، باكستان وعددهم (901)، لتسجيل ما لديهم من سلوكياتٍ ومعاناةٍ تتعلق بمشكلة الصراخ والعراك والإيماءات الوقحة أو التهديدات على الطريق وعلاقتها بحوادث المرور. وطرح الباحثون على السائقين المشاركين أسئلةً حول أحداث الصراخ والعراك والإيماءات الوقحة أو التهديدات التي تؤذي الشخص إيذاءً جسدياً أو تؤذي غيره أو تُلحق الضرر بالمركبة، وذلك خلال الساعات الأربع والعشرين الماضية أو خلال الأشهر الثلاثة الماضية، ومدى التضرر من الحوادث على الطرق خلال الأشهر الاثني عشر الماضية .واتضح للباحثين أنَّ احتمالية إبلاغ سائقي العربات الهندية (الريكشو) عن حالات المعاناة من الصراخ والعراك والإيماءات الوقحة على الطرق والسلوكيات المرتبطة مع التضرر من الحوادث، هي أكثر تعرضاً بدرجةٍ يُعتدُّ بها إحصائياً للإبلاغ بالمقارنة مع سائقي الحافلات والمركبات الأخرى .وقد أبلغ مئة واثنا عشر سائقاً (12.4%) من الذين أجابوا عن استبيان الدراسة عن تضررهم من الحوادث على الطرق خلال الأشهر الاثني عشر

السابقة، إلا أنَّ شرطة المرور لم تسجل تلك الحوادث في52.7 % من الحالات. وتوضح نتائج هذه الدراسة الحاجة إلى تحسين السلامة على الطرق في باكستان.

وفي دراسة قامت بها الذوادي (2012) بهدف التعرف على مستوى المعرفة بحملات التسويق الاجتماعي وخاصةً حملات إدارة الثقافة المرورية وأسباب الاستفادة منها والاتجاهات نحو هذه الحملات. وقد اعتمدت الدراسة على العينة العشوائية البسيطة حيث بلغ إجمالي عينة الدراسة (408) أفراد من الجمهور بمملكة البحرين ابتداءً من 18سنة بعد استبعاد بعض الاستمارات لعدم استكمال الإجابة على جميع مفردات الاستبيان منهم (193) ذكوراً و (215) إناثاً. وأظهرت النتائج أنَّ حملات الثقافة المرورية تسهم في الحد من الحوادث المرورية والتقليل منها وأنَّ أغلب المواطنين يعتمدون على التلفزيون للحصول على المعلومات عن الحملات المرورية، وقال المشاركون في الدراسة إن الغرامات المرورية ليست الوسيلة المناسبة للالتزام بقواعد الطرق.

وفي دراسة قام بها كومار (Kumar, 2012) هدفت للكشف عن تصورات قرّاء الإعلانات الموضوعة على اللوحات نحو الرسائل المنقولة بهذه الطريقة الإعلانية والكشف عن تصوراتهم حول مدى فاعلية اللوحات الإلكترونية مع الطرق الإعلامية الأخرى. استخدمت الدراسة المقابلة مع عينةٍ مكونةٍ من 150 شخصاً تمَّ اختيارهم عشوائياً من مدينتين من المدن الهندية. بينت النتائج أنَّ اتجاهات الأشخاص الذين تمَّ استطلاع آرائهم حول استخدام اللوحات الإلكترونية كانت ايجابية، كما أنَّ الإعلانات الموضوعة على اللوحات الإلكترونية كانت أكثر فاعليةً مقارنةً مع الوسائل الإعلامية الأخرى. وأنَّ الإعلانات الموضوعة على اللوحات الإلكترونية أكثر إبداعيةً وذات معلومات أكثر.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بمطالعة الدراسات السابقة التي تمَّ عرضها يُلاحَظ أنَّها تناولت أوجهاً مختلفةً حيث استخلص الباحث من خلال نتائجها ما يلي:

تناولت بعض الدراسات استخدام اللوحات الإلكترونية كوسيلةٍ إعلانيةٍ بغرض توضيح وتعزيز مفاهيم السلامة المرورية ومعاييرها على الطرق المختلفة كدراسة كلٍ من: { مركز السلامة المرورية البريطاني(2004)؛ (Algie and Rossiter, 2010)؛ (Soares, Jacobs, Marciano and Yaffa, 2012)}. كما تناولت بعض الدراسات استخدام اللوحات الإلكترونية كوسيلةٍ للإعلان التجاري كدراسة كلٍ من:{ (Taylor,Franke and Bang, 2006)؛ (Kumar, 2012)}. في حين تناولت دراسات أخرى استخدام اللوحات الإلكترونية كوسيلةٍ إعلانيةٍ لترويج السلوكيات الصحية ومدى تقبلها لدى عينةٍ من المرضى كدراسة (Fortenberry,2010). بينما تناولت دراسات أخرى كدراسة (Hastings, Stead, McDermott, 2004) أثر استخدام اللوحات الإلكترونية الإعلانية في مقاصف المدرسة من أجل العمل على الترويج لسلوكيات الأكل الصحي لدى طلاب المراحل الدراسية المختلفة.

- تباينت العينات في الدراسات السابقة من حيث الفئة المستهدفة، فبعضها كانت من السائقين كبار السن مثل دراسة: (Algie and Rossiter, 2010)، وبعضها الآخر كانت من السائقين صغار السن مثل دراسة: مركز السلامة المرورية (2010)، وبعضها الآخر كان من المرضى مثل دراسة: (Fortenberry, 2010). وهكذا يتضح أنَّ الدراسات ليست مقتصرة على فئةٍ دون أخرى.

- تباين الدراسات السابقة في الأدوات المستخدمة، وفي البرامج الحاسوبية المستخدمة في تحليلها.

أما أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة فإنَّ الباحث يرى أنَّ هذه الدراسات بمثابة المصدر الأساسي لكثيرٍ من المعلومات المهمة التي وجهته في دراسته الحالية من حيث اختيار المشكلة وتحديدها ومنهجيتها والإجراءات الملائمة لتحقيق أهدافها. هذا بالإضافة إلى أنَّ تلك الدراسات وجهت الباحث نحو العديد من البحوث والدراسات والمراجع المناسبة، ومكنته من تكوين تصورٍ شاملٍ عن الأطر النظرية التي ينبغي أن تشملها الدراسة الحالية.

ولذلك فإنَّ الدراسة الحالية امتداد لهذا المجال، والتي من المؤمل أن تضيف إلى نتائج الدراسات السابقة. وقد تميزت الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة في غرضها، وعينتها، حيث جاءت هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها.

واستناداً إلى ما سبق يأمل الباحث أن تكون هذه الدراسة انطلاقة لدراساتٍ أخرى تحاول البحث في مدى الاستفادة من اللوحات الإلكترونية في العملية التعليمية، من خلال توظيفها بصورة تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي، مما قد يساعد في إيجاد مخرجاتٍ تعليميةٍ على درجةٍ من الكفاءة والفاعلية، بالإضافة إلى أنَّها تتناول أثر استخدام اللوحات الالكترونية من وجهة نظر الطلاب، وهذا ما لم تتناوله الدراسات السابقة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة وعينتها وطريقة اختيارها والإجراءات التي تمَّ استخدامها لتحقيق أهداف الدراسة، وذلك عن طريق بناء أدوات الدراسة والتحقق من دلالات صدقها وثباتها، وإجراءات التطبيق، والطرق الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وتحليلها للكشف عن أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المدارس في محافظة القريّات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها.

منهجية الدراسة

تمّ في هذه الدراسة استخدام المنهج شبه التجريبي للكشف عن أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المدارس في محافظة القريّات مفاهيم السلامة المرورية، كما تمَّ استخدام المنهج الكمي الوصفي التحليلي للكشف عن اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع مدارس الذكور للمرحلة المتوسطة في محافظة القريات والتي كان عددها (22)مدرسة وعدد طلابها (4100) طالباً حسب إحصائية إدارة التربية والتعليم في محافظة القريات للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2013/2012.

عينة الدراسة

تم اختيار مدرسة قرطبة المتوسطة بالطريقة القصدية، حيث اشتملت على 410 طالباً من طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات وقد تم اختيار هذه المدرسة لظروف الباحث الاجتماعية علاوة على أن البنية التحتية لهذه المدرسة مناسبة ومهيأة لتطبيق هذه التجربة، ثم طبقت أداتا الدراسة عليهم، واسترجعت 375 استبانة، والجدول 1 يبين توزع أفراد عينة الدراسة النهائية وفقاً لمتغير الدراسة (الصف).

الجدول 1

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الصف

الصف	التكرار	النسبة المئوية
الأول المتوسط	107	28.5
الثاني المتوسط	148	39.5
الثالث المتوسط	120	32.0
الكلي	**375**	**100.0**

أدوات الدراسة

اشتملت الدراسة على أداتين، هما:

أولاً. اختبار مفاهيم السلامة المرورية:

تم الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت مفهومي اللوحات الإلكترونية والسلامة المرورية والعلاقة بينهما كدراسة كل من: (Taylor, Franke and Bang, 2006؛ Algie and Rossiter, 2010)؛ بهدف تطوير اختبار يغطي مفاهيم السلامة المرورية للكشف عن أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المدارس مفاهيم السلامة المرورية، حيث تم بناء

اختبارٍ مؤلفٍ من 28 فقرة في صورته الأوّلية من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل لكلٍّ واحدةٍ منها، بحيث تعطى العلامة 1 في حال الإجابة عنها إجابةً صحيحةً وتعطى العلامة 0 في حال الإجابة عنها إجابةً خاطئةً (الملحق 1).

وبهدف التحقق من دلالات صدق الاختبار وثباته؛ تمّ القيام بالإجراءات الآتية:

أ. صدق المحتوى

للتحقق من الصدق المنطقي لاختبار مفاهيم السلامة المرورية؛ فقد تمّ توزيعه في صورته الأوّلية على مجموعةٍ مؤلفةٍ من (10) محكمين من ذوي الاختصاص في مجال الحاسوب وتقنيات التعليم الإدارة التربوية، المناهج وأساليب التدريس في جامعة اليرموك وجامعة الزرقاء الأهلية بالإضافة إلى رجال المرور (الملحق 2)، وذلك بهدف إبداء آرائهم في فقرات الاختبار من حيث وضوح الفقرات ومدى مناسبتها للاختبار وللهدف الذي تتبع له، وأيُّ تعديلاتٍ أو ملحوظاتٍ يرونها مناسبةً، وقد تمّ الأخذ بكافة ملاحظات المُحكّمين بما يحقق أهداف الدراسة، بحيث تم التوصل إلى اختبار مكوّن من 30 فقرةً في صورته النهائية (الملحق 3).

ب. صدق البناء

تمّ تطبيق اختبار مفاهيم السلامة المرورية على عينةٍ استطلاعيةٍ مؤلفةٍ من 50 طالباً من خارج عينة الدراسة؛ بهدف حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار، وذلك كما هو مبين في الجدول 2.

الجدول 2

قيم معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات اختبار مفاهيم السلامة المرورية

رقم الفقرة	الصعوبة	التمييز	رقم الفقرة	الصعوبة	التمييز
1	0.72	0.48	16	0.52	0.72
2	0.57	0.51	17	0.62	0.70
3	0.62	0.52	18	0.60	0.60
4	0.51	0.65	19	0.58	0.49
5	0.72	0.61	20	0.33	0.34
6	0.51	0.40	21	0.40	0.36
7	0.59	0.61	22	0.63	0.65
8	0.47	0.75	23	0.40	0.52
9	0.70	0.56	24	0.59	0.51
10	0.77	0.57	25	0.50	0.62
11	0.27	0.35	26	0.57	0.53
12	0.62	0.71	27	0.66	0.61
13	0.45	0.56	28	0.66	0.60
14	0.65	0.53	29	0.20	0.45
15	0.68	0.58	30	0.55	0.53

يلاحظ من الجدول 2 أنَّ قيم معاملات الصعوبة لفقرات اختبار مفاهيم السلامة المرورية قد تراوحت بين 0.20-0.77، وأنَّ قيم معاملات التمييز لفقرات الاختبار قد تراوحت بين 0.34-0.75، وهي قيم مقبولة لغايات هذه الدراسة (عودة، 2010).

ج. ثبات اختبار مفاهيم السلامة المرورية

لأغراض التحقق من ثبات الاتساق الداخلي لاختبار مفاهيم السلامة المرورية؛ فقد تمَّ استخدام معادلة كودر-ريتشارد سون 20 (KR-20) بالاعتماد على بيانات العينة الاستطلاعية؛ حيث بلغت قيمته 0.92، ولأغراض التحقق من ثبات الإعادة لاختبار مفاهيم السلامة المرورية؛ فقد تمَّ إعادة تطبيق الاختبار على نفس أفراد العينة الاستطلاعية بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول، حيث تمَّ استخدام معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، حيث بلغت قيمته 0.88.

ثانياً. مقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسط نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية

تمّ الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت اتجاهات الطلاب نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية كدراسة (Taylor, Franke and Bang, 2006؛ Algie and Rossiter, 2010)؛ بهدف تطوير المقياس ليغطي اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية، حيث تمّ بناء مقياسٍ مؤلفٍ من 20 فقرةٍ في صورته الأوّلية ذات تدريج ليكرت الخماسي (كبيرة جداً وتعطى الدرجة 5، كبيرة وتعطى الدرجة 4، متوسطة وتعطى الدرجة 3، قليلة وتعطى الدرجة 2، غير قليلة جداً وتعطى الدرجة 1).(الملحق 1)

أ. صدق المحتوى

للتحقق من الصدق المنطقي لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية؛ فقد تمّ توزيعه في صورته الأوّلية على مجموعةٍ مؤلفةٍ من (10) محكمين من ذوي الاختصاص في مجالات: الحاسوب وتقنيات التعليم، والإدارة التربوية والمناهج والتدريس في جامعة اليرموك، وجامعة الزرقاء الأهلية، بالإضافة إلى رجال المرور، وذلك بهدف إبداء آرائهم في فقرات الاختبار من حيث وضوح المعنى للفقرات ومدى مناسبتها للمقياس وللهدف الذي تتبع له، وأي تعديلات وملحوظات يرونها مناسبة، وقد تم الأخذ بكافة ملاحظات المُحكّمين بما يحقق أهداف الدراسة، حيث بقي المقياس مكوّناً من 20 فقرةٍ في صورته النهائية.(الملحق 3)

ب. صدق البناء

تمّ تطبيق مقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية على عينةٍ استطلاعيةٍ مؤلفةٍ من 50 طالباً من خارج عينة

الدراسة؛ بهدف حساب معامل ارتباط فقرات المقياس مع الكلي لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية، وذلك كما هو مبين في الجدول 3.

الجدول 3

قيم معاملات ارتباط الفقرات مع المقياس الكلي واتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية

رقم الفقرة	مضمون فقرات مقياس اتجاهات الطلاب نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية	معامل الارتباط مع المقياس
1	تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على الاشتراك في المسابقات المرورية بغرض تعزيز قيم المواطنة لديهم	0.50
2	تساعد اللوحات الإلكترونية في تقديم القدوة والمثل الجيد للطلاب في تطبيق قواعد المرور من خلال الإعلانات التي تعرضها	0.45
3	تعمل اللوحات الإلكترونية على توفير الفعاليات التي تخدم التوعية المرورية في المدارس	0.57
4	تسهم اللوحات الإلكترونية في حث أولياء الأمور على تقديم التوعية المرورية لأبنائهم	0.63
5	تعمل اللوحات الإلكترونية على تفعيل التوعية المرورية من خلال توظيفها كوسيلة تعليمية في المناهج	0.44
6	تشجيع اللوحات الإلكترونية الطلاب على التعاون مع شرطي المرور واحترامه	0.55
7	تساعد الإعلانات المقدمة من خلال اللوحات الإلكترونية على التنويع في تقديم المعلومة المرورية بأشكال وأساليب مختلفة	0.53
8	تقدم اللوحات الإلكترونية التوعية المرورية بأسلوب جذاب ومشوق للطلاب	0.55
9	تُقدم اللوحات الإلكترونية إعلانات تدعم أنشطة وتدريبات التوعية المرورية المتضمنة في المناهج	0.56
10	تساعد اللوحات الإلكترونية على امتلاك المعلومات الكافية لتقديم التوعية المرورية للطلاب	0.47
11	تساعد في تعليم الطلاب كيفية حماية أنفسهم من الأخطار المرورية خاصة قرب المدرسة	0.55
12	تسهم في تدريب الطلاب على مهارات التعامل المناسبة للتشجيع على الانضباط المروري	0.60
13	تساعد اللوحات الإلكترونية في تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع البيئات المرورية والإشراف على نقل الطلاب	0.65
14	تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على المطالعة والبحث عن المعلومات المرورية وتنفيذها	0.59
15	تستخدم اللوحات الإلكترونية كوسيط للاتصال مع شرائح المجتمع المختلفة بما فيها إدارة السير لتفعيل دور المدرسة والطلاب في زيادة الوعي المروري	0.49
16	تستخدم اللوحات الإلكترونية في تدريس بعض المفاهيم العلمية المتعلقة بالسلامة المرورية	0.51
17	يمكن توظيفها في التواصل مع الطلاب بهدف إيصال بعض الملاحظات التي يتساءلون عنها حول مفاهيم السلامة المرورية	0.57
18	تسهم اللوحات الإلكترونية في نشر الثقافة المرورية بصورة إيجابية فاعلة	0.60
19	تقل الحوادث بفعل تأثير اللوحات الإلكترونية على نشر الوعي المروري لدى كافة أفراد المجتمع	0.56
20	تساعد اللوحات الإلكترونية الطلاب على تمييز الخطر وحماية أنفسهم من أخطار حوادث السير	0.56

يلاحظ من الجدول 3 أنَّ قيم معاملات ارتباط فقرات المقياس مع الكلي لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية قد تراوحت بين 0.44-0.65. وهي قيم مقبولة لغايات هذه الدراسة.

ج. ثبات مقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية

لأغراض التحقق من ثبات الاتساق الداخلي لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية؛ فقد تمَّ استخدام معادلة كرونباخ ألفا بالاعتماد على بيانات العينة الاستطلاعية؛ حيث بلغت قيمته 0.88 ولأغراض التحقق من ثبات الإعادة لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية؛ فقد تمَّ إعادة تطبيق المقياس على نفس أفراد العينة الاستطلاعية بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول، حيث تمَّ استخدام معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، حيث بلغت قيمته 0.83.

د. معيار تصحيح مقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية

تمَّ تبني النموذج الإحصائي ذي التدريج النسبي؛ بهدف إطلاق الأحكام على المتوسطات الحسابية لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) والفقرات التي تتبع له، وذلك على النحو الآتي:

الاتجاه	فئة المتوسطات الحسابية المقابلة له
إيجابي بدرجة كبيرة	5.00−3.67
إيجابي بدرجة متوسطة	3.66−2.34
سلبي	2.33−1.00

علماً أنَّ المعيار قد تمَّ التوصل إليه عن طريق حساب المدى لتدريج ليكرت الخماسي لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) والفقرات التي تتبع له؛ على النحو الآتي:

المدى = التدريج الأعلى – التدريج الأدنى = 5 – 1 = 4

ثم تمَّ حساب طول كل فئة من فئات المعيار بعد تبني عدد الأحكام المرغوب بها؛ على النحو الآتي:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{المدى}}{\text{عدد الأحكام}} = \frac{4}{3} = 1.33$$

تمَّ إضافة طول الفئة للمرة الأولى إلى التدريج الأدنى في تدريج ليكرت الخماسي، فإضافة طول الفئة للمرة الثانية إلى ناتج عملية الجمع الأولى، ثم إضافة طول الفئة للمرة الأخيرة إلى ناتج عملية الجمع الثانية.

إجراءات الدراسة

تم تنفيذ إجراءات الدراسة وفق الخطوات الآتية:

1. الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة لإعداد أدوات الدراسة بصورتهما الأولية.

2. إعداد أداتي الدراسة بصورتهما النهائية بعد التحقق من مؤشرات صدقهما وثباتهما، وذلك عن طريق عرضهما على مجموعة من المحكمين، وتطبيقهما على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة.

3. الحصول على كتاب تسهيل مهمة موجه من جامعة اليرموك إلى الملحق الثقافي السعودي في عمان (انظر الملحق 7).

4. الحصول على كتاب تسهيل مهمة موجه من الملحق الثقافي إلى مديرية التربية والتعليم في محافظة القريّات بغرض حصر أعداد الطلاب فيها.

5. اختيار عينة الدراسة من طلاب مدرسة قرطبة في محافظة القريّات بالطريقة القصدية بشكل يضمن تمثيل عينة الدراسة لمجتمع الدراسة الكلي.

6. القيام بزيارة المدرسة المعنية بالتطبيق لتحديد موعد لتطبيق أداتي الدراسة، وتمّ إعلام الطلاب بأنّ المعلومات التي تمّ الحصول عليها منهم ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

7. تطبيق الاختبار القبلي على عينة الدراسة المستهدفة.

8. تم تركيب ثلاث شاشات في الساحة الداخلية المخصصة لإفطار الطلاب في ثلاثة اتجاهات يتعرض الطلاب بصفة يومية لها ولمدة نصف ساعة إلى ما يعرض خلال هذه الشاشات وهي مدة الإفطار وكان ذلك خلال فصل دراسي كامل، حيث حرص الباحث على أن تكون الشاشات من فئة الأقطار الكبيرة ضمن استطاعته المادية وهي من فئة 42 بوصة. بحيث تم العمل على توزيع هذه اللوحات بطريقة يستطيع الطالب مشاهدتها أينما جلس للفطور أثناء الفرصة حيث تم تركيب هذه الشاشات بشكل حرف U بحيث لو دخل الطالب إلى الساحة يرى جميع الشاشات.

9. تطبيق الاختبار البعدي واستبانة الاتجاهات على الفئة المستهدفة في الدراسة.

10.جمع أوراق الاختبار القبلي والبعدي واستبانة الاتجاهات، وتدقيقها، ومن ثمّ إدخال البيانات إلى الحاسب ومعالجتها إحصائياً، للإجابة عن أسئلة الدراسة، والخروج بالتوصيات المناسبة في ضوء النتائج.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أولاً. متغير الدراسة المستقل؛ الصف، وله ثلاثة مستويات؛ هي (الأول، الثاني، الثالث) المتوسط.

ثانياً: المتغيرات التابعة

1. أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم.
2. أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم.
3. اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية.

ثالثاً. المتغير الضابط؛ أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم.

المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن سؤال الدراسة الأوّل؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل

تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وبعدها، ثم تمَّ إجراء اختبار t للعينات المترابطة للكشف عن جوهرية الفرق بين المتوسطين الحسابيين لأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي والبعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف ووفقاً لعينة الدراسة ككل.

وللإجابة عن سؤال الدراسة الثاني؛ تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف، ثم إجراء تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA لأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف، ثم تمَّ إجراء اختبار Levene للتحقق من انتهاك تجانس التباين لأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ وأخيراً إجراء اختبار Games–Howell للمقارنات البعدية المتعددة للكشف عن جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية لأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف. وفي ضوء ما تقدم؛ تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف، بالإضافة إلى حساب المتوسطات الحسابية المُعدَّلة والأخطاء المعيارية لأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف، ثم تمَّ إجراء تحليل التباين المصاحب ANCOVA لأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الصف بعد تحييد أثر أدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم، ثم تمَّ إجراء اختبار Bonferroni للمقارنات البعدية المتعددة للكشف عن

جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية المُعدَّلة لأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية بعد تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف.

وللإجابة عن سؤال الدراسة الثالث؛ تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) وفقراته، مع مراعاة ترتيب الفقرات تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية.

وللإجابة عن سؤال الدراسة الرابع؛ تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف، ثم تمَّ إجراء تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA لاتجاهاتهم نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف، ثم تم إجراء اختبار Levene للتحقق من انتهاك تجانس التباين لاتجاهاتهم نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ ثم إجراء اختبار Games-Howell للمقارنات البعدية المتعددة للكشف عن جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية لاتجاهاتهم نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الصف.

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة التي هدفت إلى الكشف عن أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها، وذلك بالإجابة عن أسئلة الدراسة الآتية:

أولاً. للإجابة عن سؤال الدراسة الأوّل الذي نصَّ على: **"ما أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية مفاهيم السلامة المرورية؟"؛** فقد تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وبعدها وفقاً لمتغير الدراسة الصف ووفقاً لعينة الدراسة ككل، ثم تمَّ أجراء اختبار t للعينات المترابطة للكشف عن جوهرية الفرق بين المتوسطين الحسابيين لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وبعدها وفقاً لمتغير الدراسة الصف ووفقاً لعينة الدراسة ككل، وذلك كما هو مبين في الجدول 4.

الجدول 4

نتائج اختبار t للعينات المترابطة بين المتوسطين الحسابيين لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي والبعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف ووفقاً لعينة الدراسة ككل

الصف	أداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية:	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الارتباط	قيمة ت المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الأول المتوسط	القبلي	107	10.009	3.70	0.06	-19.252	106	0.000
	البعدي		**22.804**	6.02				
الثاني المتوسط	القبلي	148	6.811	4.41	0.10	-6.092	147	0.000
	البعدي		**9.851**	4.64				
الثالث المتوسط	القبلي	120	12.433	4.61	-0.19	-9.040	119	0.000
	البعدي		**19.542**	6.45				
جميع الصفوف	القبلي	375	9.523	4.90	0.26	-16.821	374	0.000
	البعدي		**16.648**	7.98				

يلاحظ من الجدول 4 وجود فروقٍ دالةٍ إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطي أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي والبعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف ووفقاً لعينة الدراسة ككل؛ وكان الفرق لصالح أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على الاختبار البعدي لمفاهيم السلامة المرورية.

ثانياً. للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني الذي نصَّ على: **"ما اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية؟"؛** فقد تمّ حساب المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) وفقراته، مع مراعاة ترتيب الفقرات تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية، وذلك كما في الجدول 5.

الجدول 5

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) وفقراته، مرتبة تنازلياً وفقاً لأوساطها الحسابية

الرتبة	رقم الفقرة	اتجاهات الطلاب نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
1	10	تساعد اللوحات الإلكترونية على امتلاك المعلومات الكافية لتقديم التوعية المرورية للطلاب	4.211	0.86	ايجابي بدرجة كبيرة
2	1	تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على الاشتراك في المسابقات المرورية بغرض تعزيز قيم المواطنة لديهم	4.133	0.87	ايجابي بدرجة كبيرة
3	16	تستخدم اللوحات الإلكترونية في تدريس بعض المفاهيم العلمية المتعلقة بالسلامة المرورية	4.027	0.90	ايجابي بدرجة كبيرة
4	3	تعمل اللوحات الإلكترونية على توفير الفعاليات التي تخدم التوعية المرورية في المدارس	4.000	0.90	ايجابي بدرجة كبيرة
5	2	تساعد اللوحات الإلكترونية في تقديم القدوة والمثل الجيد للطلاب في تطبيق قواعد المرور من خلال الإعلانات التي تعرضها	3.973	0.86	ايجابي بدرجة كبيرة
6	11	تساعد في تعليم الطلاب كيفية حماية أنفسهم من الأخطار المرورية خاصة قرب المدرسة	3.949	0.99	ايجابي بدرجة كبيرة
7	6	تشجيع اللوحات الإلكترونية الطلاب على التعاون مع شرطي المرور واحترامه	3.944	1.05	ايجابي بدرجة كبيرة
8	20	تساعد اللوحات الإلكترونية الطلاب على تمييز الخطر وحماية أنفسهم من أخطار حوادث السير	3.931	1.11	ايجابي بدرجة كبيرة
9	18	تسهم اللوحات الإلكترونية في نشر الثقافة المرورية بصورة إيجابية فاعلة	3.904	0.96	ايجابي بدرجة كبيرة
10	17	يمكن توظيفها في التواصل مع الطلاب بهدف إيصال بعض الملاحظات التي يتساءلون عنها حول مفاهيم السلامة المرورية	3.875	0.92	ايجابي بدرجة كبيرة
11	12	تسهم في تدريب الطلاب على مهارات التعامل المناسبة للتشجيع على الانضباط المروري	3.867	0.87	ايجابي بدرجة كبيرة
12	14	تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على المطالعة والبحث عن المعلومات المرورية وتنفيذها	3.843	0.99	ايجابي بدرجة كبيرة
13	19	تقل الحوادث بفعل تأثير اللوحات الإلكترونية على نشر الوعي المروري لدى كافة أفراد المجتمع	3.792	1.04	ايجابي بدرجة كبيرة
14	15	تستخدم اللوحات الإلكترونية كوسيط للاتصال مع شرائح المجتمع المختلفة بما فيها إدارة السير لتفعيل دور المدرسة والطلاب في زيادة الوعي المروري	3.771	0.98	ايجابي بدرجة كبيرة
15	13	تساعد اللوحات الإلكترونية في تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع البيئات المرورية والإشراف على نقل الطلاب	3.627	1.05	ايجابي بدرجة متوسطة
16	4	تسهم اللوحات الإلكترونية في حث أولياء الأمور على تقديم التوعية المرورية لأبنائهم	3.611	1.06	ايجابي بدرجة متوسطة
17	8	تقدم اللوحات الإلكترونية التوعية المرورية بأسلوب جذاب ومشوق للطلاب	3.571	1.09	ايجابي بدرجة متوسطة
18	9	تُقدم اللوحات الإلكترونية إعلانات تدعم أنشطة وتدريبات التوعية المرورية المتضمنة في المناهج	3.531	1.09	ايجابي بدرجة متوسطة
19	7	تساعد الإعلانات المقدمة من خلال اللوحات الإلكترونية على التنويع في تقديم المعلومة المرورية بأشكال وأساليب مختلفة	3.451	1.07	ايجابي بدرجة متوسطة
20	5	تعمل اللوحات الإلكترونية على تفعيل التوعية المرورية من خلال توظيفها كوسيلة تعليمية في المناهج	3.448	1.12	ايجابي بدرجة متوسطة
		الكلي للمقياس	3.823	0.54	ايجابي بدرجة كبيرة

يلاحظ من الجدول 5 أنّ اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) وفقاً للمعيار المذكور في الفصل الثالث قد كانت (إيجابية بدرجة كبيرة)، في حين صُنِّفت فقرات اتجاهات طلاب المرحلة

المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية ضمن اتجاهين، هما:

أ. ضمن اتجاه (ايجابي بدرجة كبيرة): لكلٍّ من الفقرات ذوات الرتب (1–14) بأوساطٍ حسابيةٍ تراوحت بين (3.771–4.211) مرتبةٍ تنازلياً.

ب. ضمن اتجاه (ايجابي بدرجة متوسطة): لكلٍّ من الفقرات ذوات الرتب (15–20) بأوساطٍ حسابيةٍ تراوحت بين (3.448–3.627) مرتبةٍ تنازلياً.

ثالثاً: للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث الذي نصُّ على: "**هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الدراسة الصف؟**"؛ فقد تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف، وذلك كما هو مبين في الجدول 6.

الجدول 6
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف

الصف	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأول المتوسط	107	10.009	3.70
الثاني المتوسط	148	6.811	4.41
الثالث المتوسط	120	12.433	4.61

ويلاحظ من الجدول 6، وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي ناتجةٌ عن اختلاف

مستويات متغير الدراسة الصف؛ وللتحقق من جوهرية الفروق الظاهرية؛ تمَّ إجراء تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف، وذلك كما في الجدول 7.

الجدول 7
نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	2130.397	2	1065.199	**59.223**	0.000
داخل الأفراد	6831.160	*360.006	18.363		
الكلي	8961.557	374			

* وفقاً لطريقة Brown-Forsythe

يتضح من الجدول7 وجود فروقٍ دالةٍ إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم تعزى لمتغير الدراسة الصف؛ ولكون متغير الدراسة الصف متعدد المستويات؛ فقد تمَّ إجراء اختبار Levene للتحقق من انتهاك تجانس التباين لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ بهدف تحديد أنسب اختبار مقارنات بعدية للكشف عن جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة لاختبار Levene 3.041 وهي قيمةٌ دالةٌ إحصائياً عند مستوى الدلالة

(α=0.05) عند درجتي حرية (2 للبسط، و372 للمقام)، مما يُعني وجود انتهاك لتجانس التباين لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم يعزى لمتغير الدراسة الصف؛ بما يفيد ضرورة إجراء اختبار Games–Howell للمقارنات البعدية المتعددة للكشف عن جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف، وذلك كما في الجدول 8.

الجدول 8

نتائج اختبار Games–Howell لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف

الصف		الثاني المتوسط	الأول المتوسط	الثالث المتوسط
Games–Howell	المتوسط الحسابي	6.811	10.009	12.433
الثاني المتوسط	6.811			
الأول المتوسط	10.009	**3.199**		
الثالث المتوسط	12.433	**5.623**	**2.424**	

يتضح من الجدول 8، وجود فرقٍ دالٍ إحصائياً عند مستوى الدلالة α=0.05 بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ لصالح كلٍّ من: 1) طلاب الصف الثالث المتوسط مقارنةً بكلٍّ من طلاب الصف الثاني المتوسط ثمّ طلاب الصف الأول المتوسط، 2) طلاب الصف الأول المتوسط مقارنةً بطلاب الصف الثاني المتوسط.

مما تقدّم يتضح؛ عدم وجود تكافؤ في أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي ناتج عن اختلاف مستويات متغير الدراسة الصف

مما أوجب حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف، بالإضافة إلى حساب المتوسطات الحسابية المُعدَّلة والأخطاء المعيارية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف، وذلك كما هو مبين في الجدول 9.

الجدول9

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي والمتوسطات الحسابية المُعدَّلة والأخطاء المعيارية لها وفقاً لمتغير الدراسة الصف

الصف	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
الأول المتوسط	22.804	6.02	22.821	0.55
الثاني المتوسط	9.851	4.64	9.755	0.50
الثالث المتوسط	19.542	6.45	19.645	0.55

يلاحظ من الجدول 9، وجود فروقٍ ظاهريةٍ بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي ناتجةً عن اختلاف مستويات متغير الدراسة الصف؛ وللتحقق من جوهرية الفروق الظاهرية؛ تمَّ إجراء تحليل التباين المصاحب ANCOVA لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف بعد تحييد أثر أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية قبل تطبيق اللوحات الإلكترونية عليهم، وذلك كما في الجدول 10.

الجدول 10

نتائج تحليل التباين المصاحب لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي عليهم وفقاً لمتغير الدراسة الصف بعد تحييد أثر أدائهم على الاختبار القبلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية	الدلالة العملية
أداء الطلاب على الاختبار القبلي	8.582	1	8.582	0.267	0.606	0.07%
الصف	10278.949	2	5139.474	**159.763**	0.000	46.27%
الخطأ	11934.817	371	32.169			
الكلي	23839.536	374				

يتبين من الجدول 10، وجود فروقٍ دالةٍ إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية المُعدَّلة لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ ولكون متغير الدراسة الصف متعدد المستويات؛ فقد تمّ إجراء اختبار Bonferroni للمقارنات البعدية المتعددة للكشف عن جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية المُعدَّلة لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف، وذلك كما في الجدول 11.

الجدول 11

نتائج اختبارBonferroni للمقارنات البعدية المتعددة لأداء الطلاب على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف

الصف		الثاني المتوسط	الثالث المتوسط	الأول المتوسط
	المتوسط الحسابي المعدل	9.755	19.645	22.821
الثاني المتوسط	9.755			
الثالث المتوسط	19.645	**9.890**		
الأول المتوسط	22.821	**13.066**	**3.176**	

يتضح من الجدول 11، وجود فرقٍ دالٍ إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين

المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ لصالح كلٍّ من:

1) طلاب الصف الأول المتوسط مقارنةً بكلٍّ من طلاب الصف الثاني المتوسط ثمّ طلاب الصف الثالث المتوسط.

2) طلاب الصف الثالث المتوسط مقارنةً بطلاب الصف الثاني المتوسط، مع الإشارة إلى أنّ الدلالة العملية الخاصة بمتغير الدراسة (الصف) قد بلغت قيمتها (46.27%) كما هي مُثبّتة في الجدول 9؛ مما يشير إلى أنّ العلاقة بين متغير الدراسة (الصف) وبين أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية البعدي قد كان (كبيراً). وفقاً لمعيار فؤاد أبو حطب وCohen (المشار إليهما في الشربيني، 1995).

رابعاً: للإجابة عن سؤال الدراسة الرابع الذي نصّ على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الدراسة الصف؟"؛ فقد تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف، وذلك كما في الجدول 12.

الجدول 12

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات الطلاب نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف

الصف	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأول المتوسط	107	3.968	0.49
الثاني المتوسط	148	3.666	0.48
الثالث المتوسط	120	3.886	0.60

يلاحظ من الجدول 12، وجود فروقٍ ظاهريةٍ بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية ناتجةٍ عن اختلاف مستويات متغير الدراسة الصف؛ وللتحقق من جوهرية الفروق الظاهرية؛ تمَّ إجراء تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف وذلك كما في الجدول 13.

الجدول 13

نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	6.375	2	3.187	**11.315**	0.000
داخل الأفراد	103.603	338.762*	0.279		
الكلي	109.978	374			

* وفقاً لطريقة Brown–Forsythe

يتضح من الجدول 13، وجود فروقٍ دالةٍ إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الدراسة الصف؛ ولكون متغير الدراسة الصف متعدد المستويات؛ فقد تم إجراء اختبار Levene للتحقق من انتهاك تجانس التباين لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ بهدف تحديد أنسب اختبار مقارناتٍ بعديةٍ للكشف عن جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة

القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة لاختبار Levene 5.833 وهي قيمةٌ دالةٌ إحصائياً عند مستوى الدلالة α=0.05 عند درجتي حرية (2 للبسط، و372 للمقام)، مما يُعني وجود انتهاك لتجانس التباين لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية يعزى لمتغير الدراسة الصف؛ بما يفيد ضرورة إجراء اختبار Games-Howell للمقارنات البعدية المتعددة للكشف عن جوهرية الفروق بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف، وذلك كما في الجداول 14.

الجدول 14

نتائج اختبار Games-Howell لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف

الصف		الثاني المتوسط	الثالث المتوسط	الأول المتوسط
Games-Howell	المتوسط الحسابي	3.666	3.886	3.968
الثاني المتوسط	3.666			
الثالث المتوسط	3.886	**0.220**		
الأول المتوسط	3.968	**0.302**	0.082	

يتضح من الجدول 14، وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ لصالح كلٍّ من: 1) طلاب الصف الأول المتوسط مقارنةً بطلاب الصف الثاني المتوسط، ثم 2) طلاب الصف الثالث المتوسط مقارنةً بطلاب الصف الثاني المتوسط.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء ما تمَّ طرحه من أسئلة، وفيما يأتي مناقشة هذه النتائج، بالإضافة إلى التوصيات التي جاءت في ضوء هذه النتائج.

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بإجابة السؤال الأول: "ما أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات السعودية مفاهيم السلامة المرورية؟"؛

أظهرت نتائج السؤال الأول وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مفاهيم السلامة المرورية لطلاب المرحلة المتوسطة ولصالح أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية في الاختبار البعدي وفقاً لمتغير الدراسة الصف (الأول، والثاني، والثالث) ووفقاً لعينة الدراسة ككل مقارنةً بأدائهم على اختبار مفاهيم السلامة المرورية القبلي. ويعزو الباحث النتيجة إلى أنَّ اللوحات الإلكترونية تعتمد في إيصالها للمعلومة (مفاهيم السلامة المرورية) على القناة البصرية من حيث أنَّ المعلومة تسقط في اليقين مباشرة دونما أيّة معالجةٍ لها لعلاقتها بتصنيف بلوم للمهارات المعرفية الدنيا ممثلةً بالتذكر فالفهم فالتطبيق بحيث تصبح مدركةً تلقائياً لتقوم المهارات العقلية العليا بمعالجتها فور تلقي الرسالة من حيث التحليل فالتركيب ثم التقويم ذلك أنَّ الرسالة البصرية كمادة منتقاة تعتمد على العقل الباطن (اللاوعي)أكثر ممّا تعتمد على العقل الظاهري (الوعي)؛ بمعنى أنَّ مفاهيم السلامة المرورية تمّ تلقيها في البدء دون معالجة من قبل العقل الواعي أو الظاهري ريثما يتبناها العقل الباطن ليتم تفسيرها فيما بعد بما يتوافق مع خطوات تفكير العقل الواعي كتحليل فتركيب ثم تقويم علاوةً على وجود أفلامٍ وثائقيةٍ تشمل ضمن مادتها المرئية كل أو بعض المقاطع الصوتية التي قد تفعل

القناة السمعية الإدراكية إلا أن الباحث يشكك بجدوى المقاطع الصوتية بحيث لا تلعب الدور المتوخاة منها نظراً لوجود اللوحات الإلكترونية في الساحة المدرسية وما تشتمله من ضوضاء ومشاغباتٍ بين الطلاب. إذن يخلص الباحث إلى أنَّ الطلاب سواء أتلقوا المعلومة بشكلٍ مقصودٍ من قبلهم أم بشكلٍ غير مقصودٍ؛ فإنَّ المحرك الرئيسي في منظور السلامة المرورية لديهم هو العقل الباطني كونه يتلقى المعلومة بشكلٍ عفويٍ ثم يسلم القيادة للعقل الواعي لتصنيف وتبويب مفاهيم السلامة المرورية المتلقاة عبر القناة البصرية (علاونة، 1989). ولا يفوت الباحث من باب التوكيد على صحة الاستنتاج الذي توصل إليه سابقاً أنّه قد ضَمَّن كماً كبيراً من الصور مقارنة بالكلمات ليتيح الفرصة لعمل العقل الباطن ذلك أنَّ الصور تسقط في اليقين مباشرة أمّا الكلمات فتستوجب من المتلقي التوقف أمام ما وراء الكلمات وهذا الأمر إجرائياً غير متوقع من الطلاب المنشغلين بالأحاديث الجانبية ممّا يحول بينهم وبين إمكانية الاستفادة مما وراء الكلمات المعروضة أمام أبصارهم. كما لا يفوت الباحث تغطية مفهوم المعايشة لمفاهيم السلامة المرورية فالطلاب على اختلاف صفوفهم لا يحتكون بمفاهيم السلامة المرورية بنفس كثافة احتكاكهم بها أثناء وجودهم في المدرسة ذلك أنَّ فترة عرض مفاهيم السلامة المرورية باستخدام اللوحات الإلكترونية امتدت لفصل دراسي وهذا الشيء لا يتاح لهم في الحياة العملية خارج أوقات الدراسة مما ساعد في تطور معرفتهم بمفاهيم السلامة المرورية. ومما تجدر الإشارة إليه أنَّ هذه النتيجة اتفقت ونتائج دراسة كل من: هاستينغز و ستيد وماكديرموت (Hastings, Stead, McDermott, 2004)؛ مركز السلامة المرورية البريطاني(2004)؛ آل جي وروستر(Algie and Rossiter, 2010)؛ سوراس و جاكوبس و مارسينو و يافا (Soares, Jacobs, Marciano and Yaffa, 2012).

ثانياً: مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثاني الذي نصّ على: "ما اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية؟"؛

أظهرت نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني أنَّ اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات السعودية نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية (ككل) قد كانت (ايجابيةً). ذلك أنَّ اللوحات الإلكترونية تساعد طلاب المرحلة المتوسطة على امتلاك المعلومات الكافية لتقديم التوعية المرورية لهم وفي تقديم القدوة والمثل الجيد للطلاب في تطبيق قواعد المرور من خلال الإعلانات التي تعرضها وفي كيفية حماية أنفسهم من الأخطار المرورية خاصةً قرب المدرسة وعلى تمييز الخطر وحماية أنفسهم من أخطار حوادث السير، كما تشجعهم على الاشتراك في المسابقات المرورية بغرض تعزيز قيم المواطنة لديهم وعلى التعاون مع شرطي المرور وعلى المطالعة والبحث عن المعلومات المرورية وتنفيذها. وكذلك تسهم في نشر الثقافة المرورية بصورةٍ ايجابيةٍ فاعلةٍ وفي تدريبهم على مهارات التعامل المناسبة للتشجيع على الانضباط المروري، وذلك يعود للتصميم الجيد للبرمجية الإلكترونية التي احتوت على رسوم الأفلام الكرتونية المناسبة لهذه الفئة العمرية من الطلاب.

وأخيراً تستخدم في تدريس بعض المفاهيم المتعلقة بالسلامة المرورية وتعمل على توفير الفعاليات التي تخدم التوعية المرورية في المدارس وتمكنهم من إيصال بعض الملاحظات التي يتساءلون عنها حول مفاهيم السلامة المرورية، ويعزو الباحث حسب ما يظن هذه النتيجة لسهولة تلقي مفاهيم السلامة المرورية عبر اللوحات الإلكترونية وعدم اضطرارهم لبذل مجهوداتٍ ضخمةٍ في استكشاف مفاهيم السلامة المرورية. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة هاستينغز وستيد وماكديرموت (Hastings, Stead, McDermott, 2004).

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بإجابة السؤال الثالث: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات أداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الدراسة الصف؟"؛

أشارت نتائج سؤال الدراسة الثالث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لأداء طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات على اختبار مفاهيم السلامة المرورية المباشر وفقاً لمتغير الدراسة الصف؛ لصالح كلٍّ من: طلاب الصف الأول المتوسط مقارنةً بكلٍّ من طلاب الصف الثاني المتوسط ثمَّ طلاب الصف الثالث المتوسط. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أنَّ طلاب الصف الأول المتوسط على الأغلب لم يدخلوا في مرحلة المراهقة المبكرة بعد وكذلك على الأغلب لم تتشكل لديهم مهارات التفكير العليا بعد مما يعني أنَّهم يعتمدون في تلقيهم للمعلومات "الرسائل" الموجهة لهم على التذكر أكثر مما يعتمدون على بقية المهارات المعرفية أو العقلية العليا إن وجدت لديهم وهنا تتدخل سهولة مقروئية اللوحات الإلكترونية من الناحية البصرية إذ أنَّها لا تتطلب مهاراتٍ عقليةٍ عليا لإدراك ما وراء الرسالة البصرية فمجرد التذكر للرسالة البصرية يحدث التفعيل لما وراءها(أبو جادو، 1998).

كما أظهرت نتائج السؤال الثالث أنَّها كانت لصالح طلاب الصف الثالث المتوسط مقارنةً بطلاب الصف الثاني المتوسط. ويعزو الباحث هذه النتيجة حسب ما يظن إلى أنَّهم قد تخطوا مرحلة المراهقة المبكرة نوعا ما، مما يمكنهم من امتلاك مهارات عقلية عليا تتناسب وفئتهم العمرية ليعطي العقل الظاهر (الوعي) الفرصة لتحليل وتركيب وتقويم المادة البصرية المتلقاة عبر اللوحات الإلكترونية بخصوص مفاهيم السلامة المرورية في حين أنَّ طلاب الصف الثاني

المتوسط منشغلون بشكلٍ غير مقصودٍ أو واعٍ من قبلهم ذلك أنَّهم يمرون بمرحلة المراهقة المبكرة وما يصاحبها من تغيراتٍ فسيولوجيةٍ وهرمونيةٍ وما يترتب عليها من تغيراتٍ في البناء النفسي لديهم مما يحول بينهم وبين التفاعل الايجابي مع البيئة المحيطة.

رابعاً: مناقشة نتائج سؤال الدراسة الرابع الذي نصَّ على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية تعزى لمتغير الدراسة الصف [(الأول، الثاني، الثالث) المتوسط]؟"

أظهرت نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الرابع وجود فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة الصف [(الأول، الثاني، الثالث) المتوسط]؛ لصالح طلاب الصف الأول المتوسط مقارنةً بطلاب الصف الثاني المتوسط. ويعزو الباحث هذه النتيجة "حسب ما يظن "إلى أنَّ طلاب الصف الأول المتوسط على الأغلب لم يدخلوا في مرحلة المراهقة المبكرة بعد وكذلك على الأغلب لم تتشكل لديهم مهارات التفكير العليا بعد ممّا يعني أنَّهم يعتمدون في تلقيهم للمعلومات "الرسائل "الموجهة لهم على التذكر أكثر مما يعتمدون على بقية المهارات المعرفية العليا إن وجدت لديهم وهنا تتدخل سهولة اللوحات الإلكترونية من الناحية البصرية إذ أنَّها تتطلب مهاراتٍ عقليةٍ عليا لإدراك ما وراء الرسالة البصرية فمجرد التذكر للرسالة البصرية يحدث التفصيل لما وراءها.

كما أظهرت نتائج السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية لاتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو اللوحات الإلكترونية لمفاهيم السلامة المرورية وفقاً لمتغير الدراسة؛ لصالح طلاب الصف الثالث المتوسط

مقارنةً بطلاب الصف الثاني المتوسط. ويعزو الباحث هذه النتيجة حسب ما يظن إلى أنّهم قد تخطوا مرحلة المراهقة المبكرة نوعاً ما ممّا يظن أنّهم أضحوا يملكون مهاراتٍ عقليةٍ عليا تتناسب وفئتهم العمرية ممّا يعطي العقل الظاهر (الوعي) الفرصة لتحليل وتركيب وتقويم المادة البصرية المتلقاة عبر اللوحات الإلكترونية بخصوص مفاهيم السلامة المرورية. في حين أنّ طلاب الصف الثاني المتوسط منشغلون بشكلٍ غير مقصودٍ أو واعٍ من قبلهم ذلك أنّهم يمرون بمرحلة المراهقة المبكرة وما يصاحبها من تغيراتٍ فسيولوجيةٍ وهرمونيةٍ وما يترتب عليها من تغيرات على البناء النفسي لديهم ممّا يحول بينهم وبين التفاعل الايجابي مع البيئة المحيطة وهذا ما أكدته نتيجة السؤال الثاني من أسئلة الدراسة.

التوصيات

في ضوء النتائج التي أظهرتها الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:

- دعوة الجهات المختصة ممثلة بوزارة التربية والتعليم ومديريات التربية في مختلف محافظات المملكة العربية السعودية ممثلة بمدارسها إلى تبني اللوحات الإلكترونية بشكلٍ عامٍ بهدف تحقيق التوعية الثقافية المتعلقة بمعالجة المفاهيم الخاطئة أو التي تشوبها شائبةٌ في أذهان طلاب كافة المراحل التعليمية وعلى وجه الخصوص لتحقيق التوعية الثقافية المتعلقة بمفاهيم السلامة المرورية.
- دعوة الجهات المختصة ممثلة بوزارة التربية والتعليم ومديريات التربية في مختلف محافظات المملكة العربية السعودية ممثلة بمدارسها إلى تبني مفاهيم السلامة المرورية في مناهجها في ضوء نتائج الاختبار القبلي.

- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة للدراسة الحالية والتي تركز على طلاب الصف الثاني المتوسط للوقوف على الأسباب الحقيقية التي تقف وراء عدم إكسابهم مفاهيم السلامة المرورية عبر اللوحات الإلكترونية بالشكل المتوقع.

- دعوة أولياء أمور الطلاب إلى بذل المزيد من الجهد في توعية أبنائهم بخصوص مفاهيم السلامة المرورية لما لها من علاقة في سلامة أبنائهم وأمنهم بالمحصلة.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

أبو جادو، صالح.(1989).**علم النفس التربوي**. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

بو طالبي، الهاشمي بو زيد.(2009). **الندوة العلمية التجارب العربية والدولية في تنظيم المرور**- دور تنظيم المرور في السلامة الطرقية. مركز البحوث والدراسات، قسم الندوات واللقاءات العلمية، الجزائر.

حميد، سوري وسيد، جعفر وحسين، جنيد رزاق.(2011). السلامة على الطُرُق في إقليم شرق المتوسط – نتائج التقرير العالمي لحالة السلامة على الطُرُق. **المجلة الصحية لشرق المتوسط**.17(10). 770-776.

الحيلة، محمد محمود.(2000).**تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعلمية**.ط.2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان: الأردن.

الذوادي، هند.(2012). **حملات الثقافة المرورية تقلل من الحوادث**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأهلية، البحرين.

زيتون، حسن حسين.(2004).**مهارات التدريس"رؤية في تنفيذ التدريس"**.ط.2، عالم الكتب، القاهرة.

سلامة، عبد الحافظ محمد.(2004). **وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم**،دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان: الأردن.

الشويري، إلياس.(2005). اللوحات الإعلانية على الشوارع الرئيسية هل تراعي الشروط الفنية ومعايير السلامة؟. **مجلة الجيش، 7(245) – 256-262**.

شيخ ، مسعود علي و شيخ، إرشاد علي، وصديقي، ظفر.(2012). الحنق على الطرق وحوادث المرور فيها لدى سائقي المركبات التجارية في لاهور، باكستان. **المجلة الصحية للشرق الأوسط**.18(4). 402-405.

الطيطي، عبد الجواد فائق.(**1991**). **تقنيات التعليم بين النظرية والتطبيق**،اربد: دار قدسية.

العبد الله، فواز.(1988).مفهوم التقنيات التعليمية والدور الجديد للمعلم في عصر التكنولوجيا، **بناة الأجيال، 3(28)**، 69-74.

علاونة، شفيق.(1989).**أساسيات علم النفس التطوري**، بيروت: دار الخليل.

عودة، أحمد سليمان. (2010). **القياس والتقويم في العملية التدريسية**(ط 4). جامعة اليرموك، إربد، الأردن : دار الأمل للنشر والتوزيع.

العيسري، عامر بن محمد.(2006). **دراسة حول مدى كفاية التوعية المرورية في المدارس العمانية**.استرجعت بتاريخ5-5-2013 من المصدر http://www.traffic.gov.om/index.php/permalink/4190.html

غزالي، محمد عمار.(2006).التربية المرورية ودورها في سلامة الطرق.**مجلة السلامة المرورية**، العدد التاسع، الرياض.

مجلس السلامة الوطني (NSC).(1989). **دليل تصنيف حوادث المرور**، شيكاغو . أمريكا.

مصطفى، البيلي.(1986). **هيكل المرور ومشكلاته وتحقيق حوادثه**. القاهرة . كلية الشرطة.

منظمة الصحة العالمية.(2011).

مكتب التربية العربي لدول الخليج.(2011). **أهمية استخدام الوسائل التعليمية. استرجع بتاريخ 1-5-2013من المصدر** http://www.abegs.org/Aportal/Article/showDetails?id=5575

المراجع الأجنبية

Algie, Jennifer; Rossiter, Joh .(2010). Fear Patterns: A New Approach to Designing Road Safety Advertisements. **Journal of Prevention & Intervention in the Community**; 38(4), 264-279.

Fortenberry, John .(2010).Is Billboard Advertising Beneficial for Healthcare Organizations? An Investigation of Efficacy and Acceptability to Patients. **Journal of Healthcare Management**, 55(2), 246-258.

Al-Ghamdi, Ali. S.(2005). **Traffic Safety "Strategy Study".**A Research Project for Saudi Aramco.

Hall, P.C. (2010), Alcohol and Tobacco Counter- Ads: Stealing a Page From Billboard Utilizing Graffitists Against Unhealthy Promotions, **Journal of School Health** 8(6), 359-366.

Hastings, Gerard, Stead, Martine & McDermott, Laura (2004), From the Billboard to the School Canteen How Food Promotion Influences Children, **Education review**, 16(20),17-25.

Kumar, Anil.(2012). Dimensionality of Consumer Beliefs toward Billboard Advertising. **Journal of Marketing & Communication,** 8(1), 22-28.

Kelley, Larry D and Donald W. Jugenheimer .(2004). **Advertising Media Planning: A Brand Management Approach**. Armonk, NY: M.E. Sharpe.

Marciano, Hadas: Yeshurun, Yaffa.(2012). Perceptual Load in Central and Peripheral Regions and its Effects on Driving Performance: Advertizing Billboards, **Work 41**, 3181-3188.

Donthu, Naveen, Joseph Cherian and Mukesh Bhargava .(1993). Factors Influencing Recall of Outdoor Advertising.**Journal of Advertising Research,** 33 (3), 64–72.

PR Newswire US . (2011). **Billboards Deliver Anti-Texting Safety Message.**

Rossiter, John R. Thornton, Jennife .(2004). Fear-Pattern Analysis Supports the Fear-Drive Model for Anti-speeding Road-Safety TV Ads. **Psychology & Marketing;** 21 (11),945-960.

Soares, Marcelo M.; Jacobs, Karen; Marciano, Hadas; Yeshurun, Yaffa .(2012). Perceptual load in central and peripheral regions and its effects on driving performance: advertizing billboards. **Work**; 41, 3191-3199.

Taylor, Charles; George R. Franke, George; and Bang, Hae- Kyong. (2006). Use and Effectiveness of Billboards: Perspectives from Selective Perception Theory and Retail-Gravity Models. **Journal of Advertising**,35(4), 21- 34.

ملحق رقم (1)

الصورة الأولية لأداتي الدراسة

عزيزي الطالب:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

يقوم الباحث بدراسة بعنوان:

أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تقنيات التعليم، والذي يُدّرس في كلية التربية بجامعة اليرموك. ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث ببناء أداتين: الأداة الأولى عبارة عن اختبار تحصيلي والأداة الثانية استبانةٌ مكونةٌ من (20) فقرة؛ أمّا الاختبار مكوّنٌ من (30) فقرةٍ لكل فقرةٍ (4) بدائل إحداها صحيحةٌ، والمطلوب في هذا الاختبار اختيار الإجابة الصحيحة لكل فقرةٍ بوضع إشارة (X) تحت رمزها وذلك مقابل رقم الفقرة في نموذج الإجابة المرفق كما في المثال الآتي:

مثال : تتنفس الأسماك عن طريق :

أ. القشور ب. الرئتين ج. الخياشيم د. الفلوس

رقم الفقرة	البدائل			
	أ	ب	ج	د
1			X	
2				

علماً بأن إجاباتكم ستحاط بالسرية التامة ولن تستخدم إلاّ لأغراض البحث العلمي

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الطالب / موسى يحيى الجباري

الأداة الأولى: الصورة الأولية لاختبار أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة مفاهيم السلامة المرورية.

ملحوظة : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل فقرة فيما يلي، ثم ضع إشارة (X) تحت رمزها وذلك مقابل رقم الفقرة في نموذج الإجابة المرفق :

1 – يتمثل محور السلامة المرورية في:

أ. المركبة ب. الطريق ج. العنصر البشري د. المركبة والطريق والعنصر البشري

2 – الآتية جميعها تُعد من وسائل السلامة في المركبة عدا واحدة هي:

أ. الإطارات من حيث المقاس والنوعية والتحمل ومعدل السرعة وسنة الإنتاج وأماكن التخزين.

ب. التصميم والتخطيط الهندسي للطريق.

ج. العجل الاحتياطي وأدوات الفك والتركيب.

د. المصابيح من حيث الوضوح واللون ومستوى الإضاءة.

3– يهدف الفحص الدوري للسيارات إلى:

أ. تحسين مستوى صيانة المركبة.

ب. الزيادة من حجم الحوادث المرورية.

ج. قصر عمر المركبة الافتراضي.

د. كشف الأعطال مبدئياً للسائقين بعد استفحالها.

4– العنصر الفعال والمحرك للعملية المرورية هو:

أ. رجل الشرطة. ب. المواطن. ج.السائق. د. الطالب.

5– من المواصفات التي ينبغي أن تتوفر في حافلات المدارس:

أ. وجود بابين لكل حافلة على الأقل.

ب. وجود سلالم سهلة الاستخدام عند الصعود والنزول.

ج. أن تكون المقاعد مثبتة بأرضية الحافلة بطريقة محكمة.

د. أ+ب+ج بدائل صحيحة.

6– من الشروط التي ينبغي توافرها لنشر الوعي المروري:

أ. أن يكون مستعملو الطريق على علم بقواعد وآداب السير والمرور.

ب. أن يقتنع الجميع بأن هذه القواعد والتعليمات تكفل لهم السلامة والأمان وعليهم تنفيذها .

ج. أ+ب بديلان صحيحان.

د. أن يقتنع الجميع بأنّ هذه القواعد والتعليمات تكفل لهم السلامة والأمان دون القيام بتنفيذها.

7- العنصر البشري الأكثر عرضة لحوادث السير هو:

أ. الأطفال ب. الشباب ج. الشيوخ د. النساء

8- الفترة الزمنية التي تكثر فيها حوادث السير هي:

أ. الفترة المسائية ب. الفترة الصباحية وفترة الظهيرة

ج. فترة الظهيرة د. الفترتين الصباحية والمسائية

9- الآتية جميعها تُعد من فوائد اتباع أولويات المرور ما عدا:

أ. تسهم في زيادة حوادث السير ب. تساعد على تنظيم حركة المرور

ج. تشكل مرجعا في تحقيقات حوادث السير د. تسهم في تقليل حوادث السير

10- من الأسباب التي أدت إلى زيادة نسبة الحوادث المرورية في المملكة العربية السعودية:

أ. ضعف التوعية المرورية ب. ازدياد عدد الوفيات

ج. التزام السائقين بالقوانين وأولويات المرور د. التزام المشاة بقواعد عبور الطريق

11- إنَّ المسؤولية في المقام الأول تقع على عاتق الآباء والأمهات، فعليهم مراقبة تصرفات أطفالهم ومنعهم من اللعب في الأماكن الخطرة وإرشادهم إلى : .

أ . اللعب بين المركبات.

ب . الابتعاد عن اللعب في وسط الطرق العامة.

ج . لعب الكرة أو أي لعبة أخرى بالقرب من الطريق.

د . اللعب بين الأشجار المتواجدة في الطرق العامة.

12- إنَّ تنمية الوعي المروري لدى الطفل واجب على الأسرة وذلك بتعليم أطفالها الطرق الصحيحة لعبور الطريق فالعبور السليم يتطلب :

أ . البحث عن المكان المناسب والآمن للعبور

ب . الوقوف والنظر والاستماع لحركة المرور مع الاستمرار في ذلك أثناء العبور

ج . العبور في خط مستقيم عندما يخلو الطريق من المركبات

د . جميع ما ذكر

13- تسمى الحوادث التي تقع للمركبة في أثناء سيرها على الطريق، مما يؤدي إلى انقلابها وعطبها وموت الأشخاص أو أصابتهم بإصابات جسمية مختلفة فيها بـ:

أ . حوادث الصدم ب . حوادث التدهور

ج . حوادث الصدم بأشياء أخرى د . حوادث الدهس

14- الحوادث التي تنجم عن اصطدام المركبة بالشخص الذي يستخدم الطريق تسمى ب:

أ . حوادث الدهس
ب . حوادث التدهور
ج . حوادث الصدم
د . حوادث الصدم بأشياء أخرى

15- جميع الآتية تُعد من الممارسات السلبية التي يمارسها السائق وتؤدي إلى ارتفاع نسبة الحوادث عدا واحدة:

أ . الالتزام بالأنظمة والتعليمات والأخلاقيات العامة للقيادة الآمنة.
ب . نقص الكفاءة بقيادة المركبة
ج . الانشغال باستخدام الهاتف النقال في أثناء قيادة المركبة
د . الاستهتار وعدم المبالاة والغرور الزائد في المقدرة على السيطرة على المركبة

16- واحدة من الآتية تُعد من أهم الأخطاء التي يرتكبها المشاة وتؤدي إلى وقوع الحوادث:

أ . التقيد بالأماكن المخصصة لعبور المشاة
ب . عدم سماح الأهل للأطفال بالخروج إلى الشارع
ج . الوعي بالثقافة المرورية لدى المشاة
د . استخدام الشوارع كملاعب من قبل الأطفال وخاصة اللعب بالكرة واستعمال الدراجات

17- الآتية جميعها تُعد من الأخطاء التي يرتكبها الراكب وتؤدي إلى وقوع الحوادث ما عدا:

أ . التنقل من مقعد إلى آخر في أثناء سيره إلى الحافلة والعبث بأجهزتها ومحتوياتها
ب . التحدث مع سائق المركبة، وفتح باب المركبة قبل التوقف
ج . استعمال حزام الأمان في المقعد الأمامي والخلفي إذا وجد.
د . الصعود من نافذة الحافلة والنزول منها

18- واحدة مما يلي تُعد من أماكن العبور الآمنة:

أ . من بين السيارات المتوقفة
ب . الأماكن المكشوفة
ج . أمام الحافلات والمركبات العالية
د . المرتفعات غير المكشوفة

19- واحدة مما يلي تُعد من أماكن العبور غير الآمنة:

أ . المناطق المخفية غير المكشوفة
ب . المناطق المخفية المكشوفة
ج . جسور وأنفاق المشاة
د . الإشارات الضوئية

20- إحدى القواعد التالية تُعدُّ من قواعد سير المشاة على الطريق:

أ . الالتزام بالمسير على اليمين

ب . عدم السير بشكل جماعي

ج . الانتباه أثناء السير للعوائق مثل الأشجار والأعمدة

د . مرافقة الأطفال دون سن الخامسة ومسك أيديهم من قبل الكبار باتجاه الرصيف

21- من سلبيات الطرق والتي تسهم بشكل فاعل في حوادث المرور:

أ . التصميم الهندسي الجيد للطريق

ب . توافر أرصفة خاصة للمشاة وشواخص تحذيرية

ج . خلل في نظام الصرف الصحي لمياه الأمطار في بعض الشوارع

د . العاكسات الجيدة والمتنوعة على الطرق وصيانتها باستمرار

22- من المهام الرئيسية لشرطي المرور:

أ . تنظيم حركة المرور

ب . مراقبة السير على الطرق

ج . تحرير المخالفات وكتابة التقارير الرسمية

د . أ+ب+ج بدائل صحيحة

23- تسمى الحوادث التي تأتي نتيجةً لاصطدام المركبة بأشياء ثابتةٍ على الطريق ويكون خطرها وضررها بمقدار متانة ذلك الشيء وضخامته وثباته في الأرض:

أ . حوادث الدهس ب . حوادث التدهور

ج . حوادث الصدم د . حوادث الصدم بأشياء أخرى

24- تُعدُّ الحوادث المرورية من أهم المشكلات المعاصرة والتي تهدد سلامة المجتمع وأمنه في العالم، وذلك لما تخلفه من انعكاساتٍ سلبيةٍ في المجتمعات وأوضاعها:

أ . الاجتماعية ب . الاقتصادية

ج . الاجتماعية والاقتصادية د . السياسية

25- من الأخطار الناجمة عن حوادث المرور:

أ. هدر بعض الممتلكات العامة والخاصة

ب. قلة التكاليف والأعباء المالية على العائلة

ج. الإعاقات الحسية والحركية

د. أ+ج بديلان صحيحان

26- تلعب وسائل الإعلام واللوحات الإلكترونية دوراً هاماً في إيصال الرسائل الموضوعة عليها، حيث ينبغي أن تتصف بمجموعةٍ من الخصائص منها:

1- التصميم المناسب لمادة الإعلان

2- أن يحتوي الإعلان على طباعةٍ ذات جودةٍ عاليةٍ

ج. أن يكون عرض الإعلان متناسباً مع الرسالة المنقولة

د. جميع ما ذكر بدائل صحيحة

27- اللوحات الإعلانية الإلكترونية هي اللوحات التي تُقام على جوانب الطرق السريعة، سواء داخل أو خارج النطاق العمراني، ويُشترط فيها الآتي:

أ. تحديد مواقع اللوحات الإعلانية بالتنسيق مع الإدارة المختصة

ب. عدم التقيّد بالشروط المعتمدة لدى الإدارة.

ج. أن يكون موقع اللوحة في وضع لا يسمح بقراءة الرسالة المكتوبة عليها.

د. أن تكون اللوحات الإعلانية في مواقع المنحنيات.

28- من العوامل التي تحدد مدى فاعلية اللوحة الإعلانية الإلكترونية ودورها في إيصال مفاهيم السلامة المرورية:

أ. مكان وضع اللوحة الإلكترونية.

ب. التكلفة العالية مقارنة مع حجم الأشخاص القارئين للإعلان.

ج. أن تكون اللوحات الإعلانية في مواقع المنحنيات

د. الوضع السياسي للبلد.

الأداة الثانية: الصورة الأولية لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو أثر اللوحات الإلكترونية في إكسابهم مفاهيم السلامة المرورية

الرقم المتسلسل	الفقرة	درجة الاستجابة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
1	تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على الاشتراك في المسابقات المرورية بغرض تعزيز قيم المواطنة لديهم.					
2	تساعد اللوحات الإلكترونية في تقديم القدوة والمثل الجيد للطلاب في تطبيق قواعد المرور من خلال الإعلانات التي تعرضها.					
3	تعمل اللوحات الإلكترونية على توفير الفعاليات التي تخدم التوعية المرورية في المدارس.					
4	تسهم اللوحات الإلكترونية في حث أولياء الأمور على تقديم التوعية المرورية لأبنائهم.					
5	تعمل اللوحات الإلكترونية على تفعيل التوعية المرورية من خلال توظيفها كوسيلةٍ تعليميةٍ في المناهج.					
6	تشجيع اللوحات الإلكترونية الطلاب على التعاون مع شرطي المرور واحترامه.					
7	تساعد الإعلانات المقدمة من خلال اللوحات الإلكترونية على التنويع في تقديم المعلومة المرورية بأشكالٍ وأساليب مختلفةٍ.					
8	تقدم اللوحات الإلكترونية التوعية المرورية بأسلوبٍ جذابٍ ومشوقٍ للطلاب.					
9	تُقدم اللوحات الإلكترونية إعلاناتٍ تدعم أنشطةً وتدريبات التوعية المرورية المتضمنة في المناهج.					
10	تساعد اللوحات الإلكترونية على امتلاك المعلومات الكافية لتقديم التوعية المرورية للطلاب.					
11	تساعد في تعليم الطلاب كيفية حماية أنفسهم من الأخطار المرورية خاصة قرب المدرسة.					

12	تسهم في تدريب الطلاب على مهارات التعامل المناسبة للتشجيع على الانضباط المروري.					
13	تساعد اللوحات الإلكترونية في تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع البيئات المرورية والإشراف على نقل الطلاب.					
14	تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على المطالعة والبحث عن المعلومات المرورية وتنفيذها.					
15	تستخدم اللوحات الإلكترونية كوسيطٍ للاتصال مع شرائح المجتمع المختلفة بما فيها إدارة السير لتفعيل دور المدرسة والطلاب في زيادة الوعي المروري.					
16	تستخدم اللوحات الإلكترونية في تدريس بعض المفاهيم العلمية المتعلقة بالسلامة المرورية.					
17	يمكن توظيفها في التواصل مع الطلاب بهدف إيصال بعض الملاحظات التي يتساءلون عنها حول مفاهيم السلامة المرورية.					
18	تسهم اللوحات الإلكترونية في نشر الثقافة المرورية بصورةٍ إيجابيةٍ فاعلةٍ.					
19	تقل الحوادث بفعل تأثير اللوحات الإلكترونية على نشر الوعي المروري لدى كافة أفراد المجتمع.					
20	تساعد اللوحات الإلكترونية الطلاب على تمييز الخطر وحماية أنفسهم من أخطار حوادث السير.					

شاكراً لكم حُسن تعاونكم

ملحق (2): أعضاء لجنة تحكيم أدوات الدراسة

الرقم	الاسم	الرتبة	التخصص	الجامعة/ الوزارة (مركز العمل)
1	أكرم العمري	أستاذ دكتور	تكنولوجيا تعليم	اليرموك
2	مصباح عقل	أستاذ دكتور	علوم حاسوب	الزرقاء الأهلية
3	أحمد رضوان	أستاذ مساعد	إدارة تربوية	اليرموك
4	نوار الحمد	أستاذ مساعد	إدارة تربوية	اليرموك
5	تيسير خزاعلة	أستاذ مشارك	تقنيات تعليم	اليرموك
6	آمال ملكاوي	أستاذ مشارك	مناهج تدريس العلوم	اليرموك
7	رائد خضير	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس	اليرموك
8	ربا مقدادي	أستاذ مساعد	مناهج وأساليب رياضيات	اليرموك
9	وصال العمري	أستاذ مساعد	مناهج وطرق التدريس	اليرموك
10	نافل البقمي	الرائد	الأمن والسلامة	مدير السلامة بمرور القريات
11	فائق شحادة	النقيب	الحوادث المرورية	حوادث إقليم الشمال
12	حطاب البلعاسي	أستاذ	تقنيات تعليم	إدارة تعليم القريات

ملحق رقم (3)

الصورة النهائية لأداتي الدراسة

عزيزي الطالب:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

يقوم الباحث بدراسة بعنوان:

أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تقنيات التعليم، والذي يُدّرس في كلية التربية بجامعة اليرموك. ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث ببناء أداتين: الأداة الأولى عبارةٌ عن اختبارٍ تحصيليٍّ والأداة الثانية استبانةٌ مكونةٌ من (20) فقرةٍ؛ أمّا الاختبار فيتكوّن من (30) فقرةٍ لكل فقرةٍ (4) بدائل إحداها صحيحةٌ، والمطلوب في هذا الاختبار اختيار الإجابة الصحيحة لكل فقرةٍ بوضع إشارة (X) تحت رمزها وذلك مقابل رقم الفقرة في نموذج الإجابة المرفق كما في المثال الآتي:

مثال : تتنفس الأسماك عن طريق :

أ. القشور ب. الرئتين ج. الخياشيم د. الفلوس

رقم الفقرة	البدائل			
	أ	ب	ج	د
1			X	
2				

علماً بأن إجاباتكم ستحاط بالسرية التامة ولن تستخدم إلاّ لأغراض البحث العلمي

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الطالب / موسى يحيى الجبّاري

الأداة الأولى: الصورة النهائية لاختبار أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلاب المرحلة المتوسطة مفاهيم السلامة المرورية

ملحوظة : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل فقرة فيما يلي، ثمّ ضع إشارة (X) تحت رمزها وذلك مقابل رقم الفقرة في نموذج الإجابة المرفق :

1 – يتمثل محور السلامة المرورية بـ:

أ. المركبة ب. الطريق ج. العنصر البشري د. المركبة والطريق والعنصر البشري

2 – الآتية جميعها تُعد من وسائل السلامة في المركبة عدا واحدة هي:

أ. الإطارات من حيث المقاس، والنوعية، والتحمل، ومعدل السرعة، وسنة الإنتاج، وأماكن التخزين.

ب. التصميم والتخطيط الهندسي للطريق.

ج. العجل الاحتياطي وأدوات الفك والتركيب.

د. المصابيح من حيث الوضوح واللون ومستوى الإضاءة.

3– يهدف الفحص الدوري للمركبات إلى:

أ. تحسين مستوى صيانة المركبة.

ب. زيادة حجم الحوادث المرورية.

ج. تقصير عمر المركبة الافتراضي.

د. كشف الأعطال مبدئياً للسائقين بعد استفحالها.

4– العنصر الفعال والمحرك للعملية المرورية هو:

أ. رجل الشرطة ب. الراكب ج.السائق د.التخطيط والتصميم الهندسي للطريق

5- من المواصفات التي ينبغي أن تتوافر في حافلات المدارس:

أ. وجود بابين لكل حافلةٍ على الأقل.

ب. وجود سلالم سهلةٍ الاستخدام عند الصعود والنزول.

ج. أن تكون المقاعد مثبتةً بأرضيةِ الحافلة بطريقةٍ محكمةٍ.

د. جميع ما ذكر بدائل صحيحة.

6- من الشروط التي ينبغي توافرها لنشر الوعي المروري:

أ. أن يكون مستعملو الطريق على علم بقواعد وآداب السير والمرور.

ب. أن يقتنع الجميع بأنّ قواعد وتعليمات الوعي المروري تكفل لهم السلامة والأمان وعليهم تنفيذها .

ج. أن يقتنع الجميع بأنّ هذه القواعد والتعليمات تكفل لهم السلامة والأمان دون القيام بتنفيذها.

د. أ+ب بديلان صحيحان.

7- العنصر البشري الأكثر عرضة لحوادث السير هم:

أ. الأطفال　　ب. الشباب　　ج. الشيوخ　　د. النساء

8- الفترة الزمنية التي تكثر فيها حوادث السير هي:

أ. الفترة المسائية　　ب. الفترة الصباحية وفترة الظهيرة

ج. فترة الظهيرة　　د. الفترتين الصباحية والمسائية

9- الآتية جميعها تُعدُّ من فوائد إتباع أولويات المرور عدا:

أ. تسهم في زيادة حوادث السير　　ب. تساعد على تنظيم حركة المرور

ج. تشكل مرجعا في تحقيقات حوادث السير　　د. تسهم في تقليل حوادث السير

10- من الأسباب التي أدت إلى زيادة نسبة الحوادث المرورية في المملكة العربية السعودية:

أ. ضعف التوعية المرورية
ب. ازدياد عدد الوفيات
ج. التزام السائقين بالقوانين وأولويات المرور
د. التزام المشاة بقواعد عبور الطريق

11- إنَّ مسؤولية توعية الأبناء مرورياً تقع في المقام الأول على عاتق الآباء والأمهات، فعليهم مراقبة تصرفات أطفالهم ومنعهم من اللعب في الأماكن الخطرة وإرشادهم إلى : .

أ . اللعب بين المركبات.

ب . الابتعاد عن اللعب في وسط الطرق العامة.

ج . لعب الكرة أو أي لعبة أخرى بالقرب من الطريق.

د . اللعب بين الأشجار المتواجدة في الطرق العامة.

12- إنَّ تنمية الوعي المروري لدى الطفل واجبٌ على الأسرة وذلك بتعليم أطفالها الطرق الصحيحة لعبور الطريق؛ فالعبور السليم يتطلب :

أ . البحث عن المكان المناسب والآمن للعبور

ب . الوقوف والنظر والاستماع لحركة المرور مع الاستمرار في ذلك أثناء العبور

ج . العبور في خط مستقيم عندما يخلو الطريق من المركبات

د . جميع ما ذكر بدائل صحيحة

13- تسمى الحوادث التي تقع للمركبة في أثناء سيرها على الطريق، وتؤدي إلى انقلابها وعطبها وموت الأشخاص أو أصابتهم بإصاباتٍ جسميةٍ مختلفةٍ فيها بـ:

أ . حوادث الصدم
ب . حوادث التدهور
ج . حوادث الصدم بأشياء أخرى
د . حوادث الدهس

14- الحوادث التي تنجم عن اصطدام المركبة بالشخص الذي يستخدم الطريق تسمى بـ:

أ . حوادث الدهس ب . حوادث التدهور

ج . حوادث الصدم د . حوادث الصدم بأشياء أخرى

15- جميع الآتية تُعدُّ من الممارسات السلبية التي يمارسها السائق وتؤدي إلى ارتفاع نسبة الحوادث عدا واحدة هي:

أ . الالتزام بالأنظمة والتعليمات والأخلاقيات العامة للقيادة الآمنة.

ب . نقص الكفاءة بقيادة المركبة

ج . الانشغال باستخدام الهاتف النقال في أثناء قيادة المركبة

د . الاستهتار وعدم المبالاة والغرور الزائد في المقدرة على السيطرة على المركبة

16- واحدة من الآتية تُعدُّ من أهم الأخطاء التي يرتكبها المشاة وتؤدي إلى وقوع الحوادث:

أ . التقيد بالأماكن المخصصة لعبور المشاة

ب . عدم سماح الأهل للأطفال بالخروج إلى الشارع

ج . الوعي بالثقافة المرورية لدى المشاة

د . استخدام الشوارع كملاعب من قبل الأطفال وخاصة اللعب بالكرة واستعمال الدراجات

17- تُعدُّ الآتية جميعها من الأخطاء التي يرتكبها الراكب وتؤدي إلى وقوع الحوادث عدا:

أ . التنقل من مقعدٍ إلى آخر في أثناء سيره إلى الحافلة والعبث بأجهزتها ومحتوياتها

ب . التحدث مع سائق المركبة، وفتح باب المركبة قبل التوقف

ج . استعمال حزام الأمان في المقعد الأمامي والخلفي إذا وجد.

د . الصعود من نافذة الحافلة والنزول منها

18- واحدة مما يلي تُعدُّ من أماكن العبور الآمنة:

أ . من بين السيارات المتوقفة

ب . الأماكن المكشوفة

ج . أمام الحافلات والمركبات العالية

د . المرتفعات غير المكشوفة

19- واحدة مما يلي تُعدُّ من أماكن العبور غير الآمنة:

أ . المناطق المخفية غير المكشوفة

ب . المناطق المخفية والمكشوفة

ج . جسور وأنفاق المشاة

د . الإشارات الضوئية

20- تُعدُّ إحدى القواعد التالية من قواعد سير المشاة على الطريق:

أ . الالتزام بالمسير على اليمين

ب . عدم السير بشكل جماعي

ج . الانتباه أثناء السير للعوائق مثل الأشجار والأعمدة

د . مرافقة الأطفال دون سن الخامسة ومسك أيديهم من قبل الكبار باتجاه الرصيف

21- من سلبيات الطرق التي تسهم بشكلٍ فاعلٍ في حوادث المرور:

أ . التصميم الهندسي للطريق

ب . توافر أرصفةٍ خاصةٍ للمشاة وشواخص تحذيريةٍ

ج . خللٌ في نظام الصرف الصحي لمياه الأمطار في بعض الشوارع

د . العاكسات الجيدة والمتنوعة على الطرق وصيانتها باستمرار

22- من المهام الرئيسة لشرطي المرور:

أ . تنظيم حركة المرور

ب . مراقبة السير على الطرق

ج . تحرير المخالفات وكتابة التقارير الرسمية

د . جميع ما سبق بدائل صحيحة

23- تسمى الحوادث التي تقع نتيجة لاصطدام المركبة بأشياء ثابتة على الطريق ويكون خطرها وضررها بمقدار متانة ذلك الشيء وضخامته وثباته في الأرض:

أ . حوادث الدهس ب . حوادث التدهور

ج . حوادث الصدم د . حوادث الصدم بأشياء أخرى

24- تُعدُّ الحوادث المرورية من أهم المشكلات المعاصرة التي تهدد سلامة المجتمع وأمنه في العالم، وذلك لما تخلفه من انعكاساتٍ سلبيةٍ في المجتمعات وأوضاعها:

أ . الاجتماعية ب . الاقتصادية

ج . الاجتماعية والاقتصادية د . السياسية

25- من الأخطار الناجمة عن حوادث المرور:

أ. هدر بعض الممتلكات العامة والخاصة

ب. قلة التكاليف والأعباء المالية على العائلة

ج. الإعاقات الحسية والحركية

د. أ+ج بديلان صحيحان

26- تلعب وسائل الإعلام واللوحات الإلكترونية دوراً هاماً في إيصال الرسائل الموضوعة عليها، حيث ينبغي أن تتصف بمجموعة من الخصائص منها:

3- التصميم المناسب لمادة الإعلان

4- أن يحتوي الإعلان على طباعةٍ ذات جودةٍ عاليةٍ

ح. أن يكون عرض الإعلان متناسباً مع الرسالة المنقولة

د. جميع ما ذكر بدائل صحيحة

27- اللوحات الإعلانية الإلكترونية هي اللوحات التي تُقام على جوانب الطرق السريعة، سواءً داخل أو خارج النطاق العمراني، ويُشترط فيها الآتي:

أ. تحديد مواقع اللوحات الإعلانية بالتنسيق مع الإدارة المختصة

ب. عدم التقيّد بالشروط المعتمدة لدى الإدارة.

ج. أن يكون موقع اللوحة في وضع لا يسمح بقراءة الرسالة المكتوبة عليها.

د. أن تكون اللوحات الإعلانية في مواقع المنحنيات.

28- من العوامل التي تحدد مدى فاعلية اللوحة الإعلانية الإلكترونية ودورها في إيصال مفاهيم السلامة المرورية:

أ. مكان وضع اللوحة الإلكترونية.

ب. التكلفة العالية مقارنةً مع عدد الأشخاص القارئين للإعلان.

ج. أن تكون اللوحات الإعلانية في مواقع المنحنيات

د. الوضع السياسي للبلد.

29- الآتية جميعها تُعتبر من الأمور التي ينبغي مراعاتها عند عبور الطريق بشكل آمن عدا واحدةٍ هي:

أ. البحث عن المكان المناسب والآمن للعبور.

ب. الوقوف والنظر والاستماع لحركة المرور مع الاستمرار في ذلك أثناء العبور.

ج. العبور في خطٍ مستقيمٍ عندما يخلو الطريق من المركبات

د. العبور في خطٍ متعرجٍ عندما يخلو الطريق من المركبات.

30- الطريق هي المكان المخصص لمرور كل من:

أ. المركبات.

ب. المشاة.

ج. الحيوانات

د. جميع ما ذكر بدائل صحيحة

الأداة الثانية: الصورة النهائية لمقياس اتجاهات طلاب المرحلة المتوسطة في محافظة القريّات نحو أثر اللوحات الإلكترونية في إكسابهم مفاهيم السلامة المرورية

الرقم المتسلسل	الفقرة	درجة الاستجابة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
1	تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على الاشتراك في المسابقات المرورية الهادفة إلى تعزيز قيم المواطنة لديهم.					
2	تساعد اللوحات الإلكترونية في تقديم القدوة والمثل الجيد للطلاب في تطبيق قواعد المرور من خلال الإعلانات التي تعرضها.					
3	تعمل اللوحات الإلكترونية على توفير الفعاليات التي تخدم التوعية المرورية في المدارس.					
4	تسهم اللوحات الإلكترونية في حثّ أولياء الأمور على تقديم التوعية المرورية لأبنائهم.					
5	تعمل اللوحات الإلكترونية على تفعيل التوعية المرورية من خلال توظيفها كوسيلةٍ تعليميةٍ في المناهج.					
6	تشجيع اللوحات الإلكترونية الطلاب على التعاون مع شرطي المرور واحترامه.					
7	تساعد الإعلانات المقدمة من خلال اللوحات الإلكترونية على التنويع في تقديم المعلومة المرورية بأشكالٍ وأساليب مختلفةٍ.					
8	تقدم اللوحات الإلكترونية التوعية المرورية بأسلوبٍ جذابٍ ومشوقٍ للطلاب.					
9	تُقدم اللوحات الإلكترونية إعلاناتٍ تدعم أنشطةً وتدريبات التوعية المرورية المتضمنة في المناهج.					
10	تساعد اللوحات الإلكترونية على امتلاك المعلومات الكافية لتقديم التوعية المرورية للطلاب.					

					تساعد في تعليم الطلاب كيفية حماية أنفسهم من الأخطار المرورية خاصةً قرب المدرسة.	11
					تسهم في تدريب الطلاب على مهارات التعامل المناسبة للتشجيع على الانضباط المروري.	12
					تساعد اللوحات الإلكترونية في تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع البيئات المرورية والإشراف على نقل الطلاب.	13
					تشجع اللوحات الإلكترونية الطلاب على المطالعة والبحث عن المعلومات المرورية وتنفيذها.	14
					تستخدم اللوحات الإلكترونية كوسيطٍ للاتصال مع شرائح المجتمع المختلفة بما فيها إدارة السير لتفعيل دور المدرسة والطلاب في زيادة الوعي المروري.	15
					تستخدم اللوحات الإلكترونية في تدريس بعض المفاهيم العلمية المتعلقة بالسلامة المرورية.	16
					يمكن توظيفها في التواصل مع الطلاب بهدف إيصال بعض الملاحظات التي يتساءلون عنها حول مفاهيم السلامة المرورية.	17
					تسهم اللوحات الإلكترونية في نشر الثقافة المرورية بصورةٍ إيجابيةٍ فاعلةٍ.	18
					تقل الحوادث بفعل تأثير اللوحات الإلكترونية على نشر الوعي المروري لدى كافة أفراد المجتمع.	19
					تساعد اللوحات الإلكترونية الطلاب على تمييز الخطر وحماية أنفسهم من أخطار حوادث السير.	20

شاكراً لكم حُسن تعاونكم

ملحق (4)

نموذج الإجابة

اسم الطالب :.............................. الرقم المتسلسل : ....

اسم المدرسة:............................ الصف : ....

رقم الفقرة	البدائل				رقم الفقرة	البدائل			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
1					18				
2					19				
3					20				
4					21				
5					22				
6					23				
7					24				
8					25				
9					26				
10					27				
11					28				
12					29				
13					30				
14									
15									
16									
17									

ملحق (5)

الإجابة النموذجية

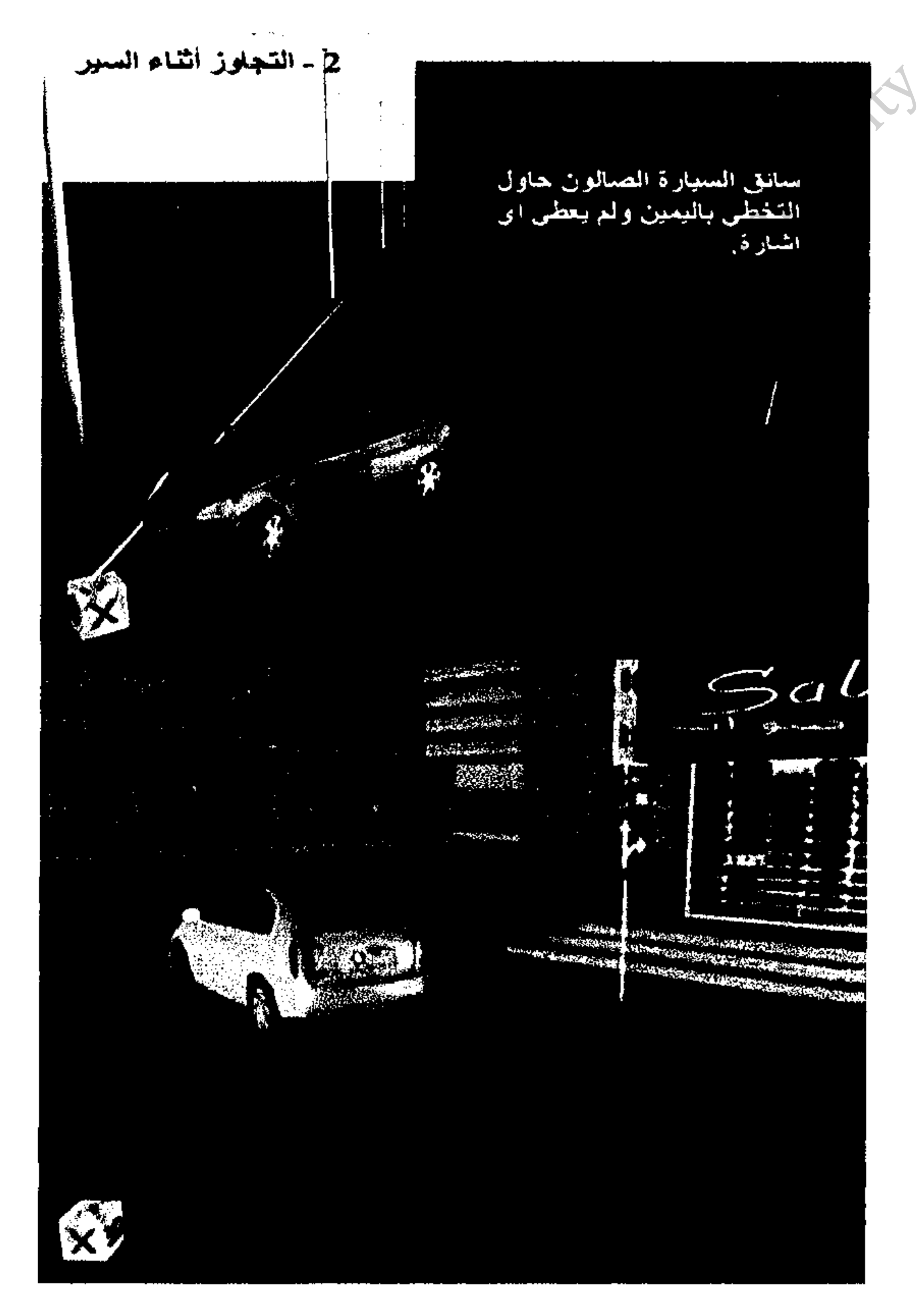
اسم الطالب :.............................. الرقم المتسلسل : ....

اسم المدرسة:.............................. الصف : ....

رقم الفقرة	البدائل			
	أ	ب	ج	د
1				X
2		X		
3	X			
4			X	
5				X
6				X
7	X			
8		X		
9	X			
10	X			
11	X			
12				X
13		X		
14	X			
15	X			
16				X
17			X	
18		X		
19	X			
20		X		
21			X	
22				X
23				X
24			X	
25				X
26				X
27	X			
28	X			
29	X			
30				X

ملحق (6)

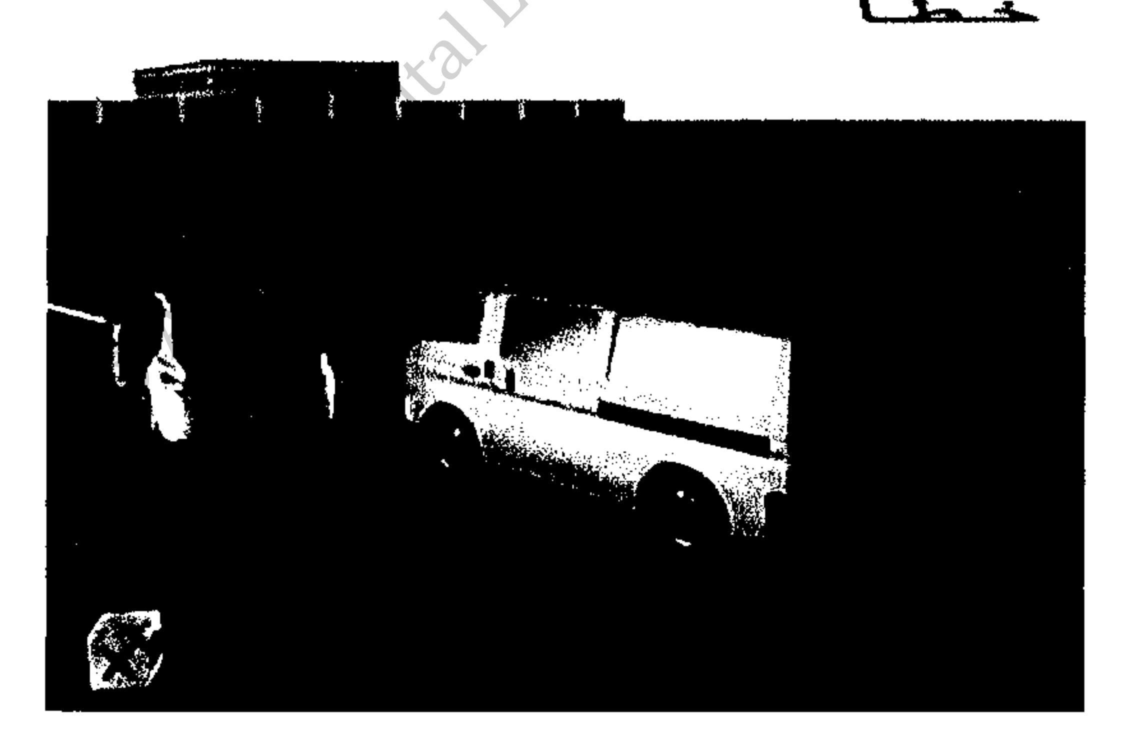
البرمجية التعليمية

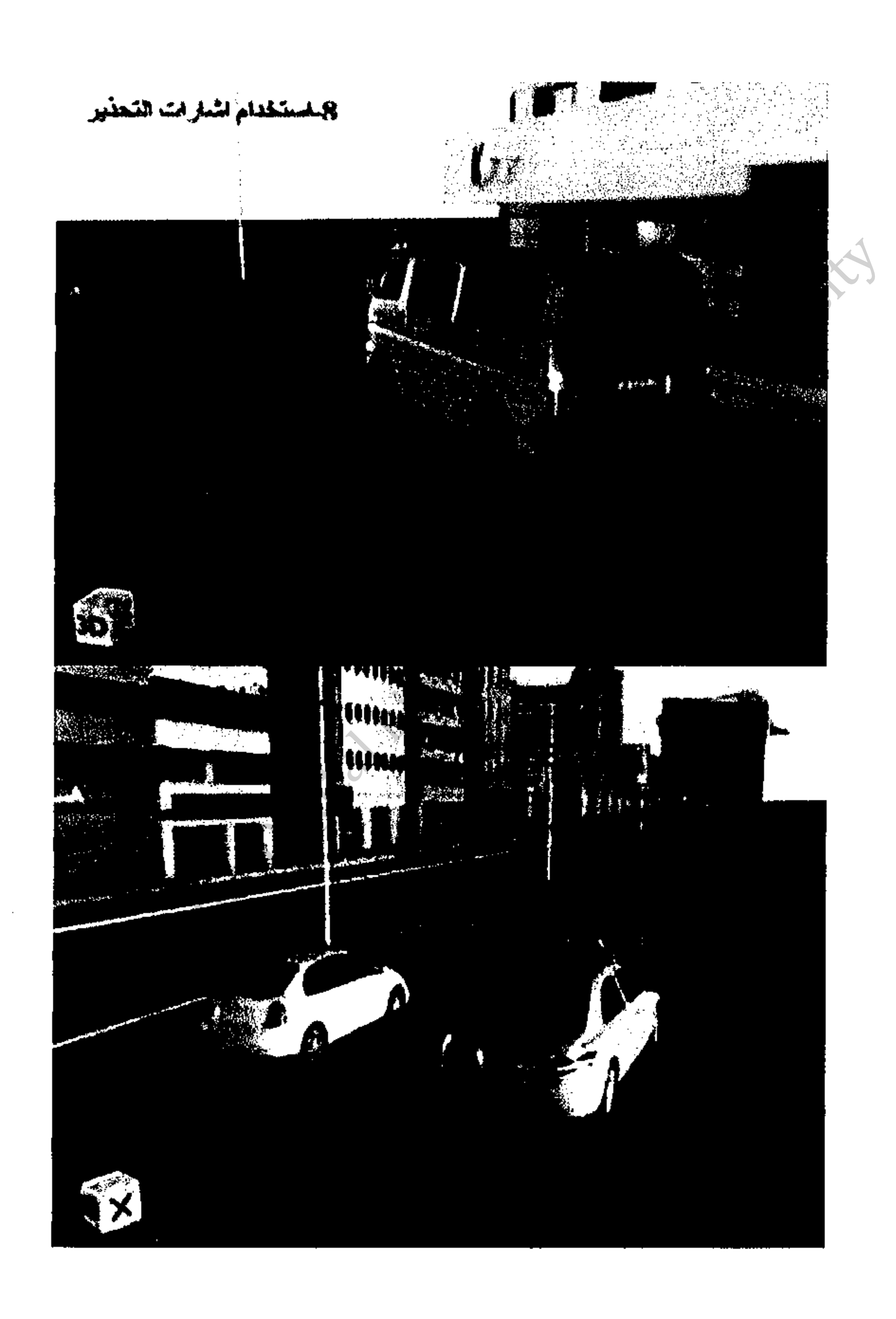


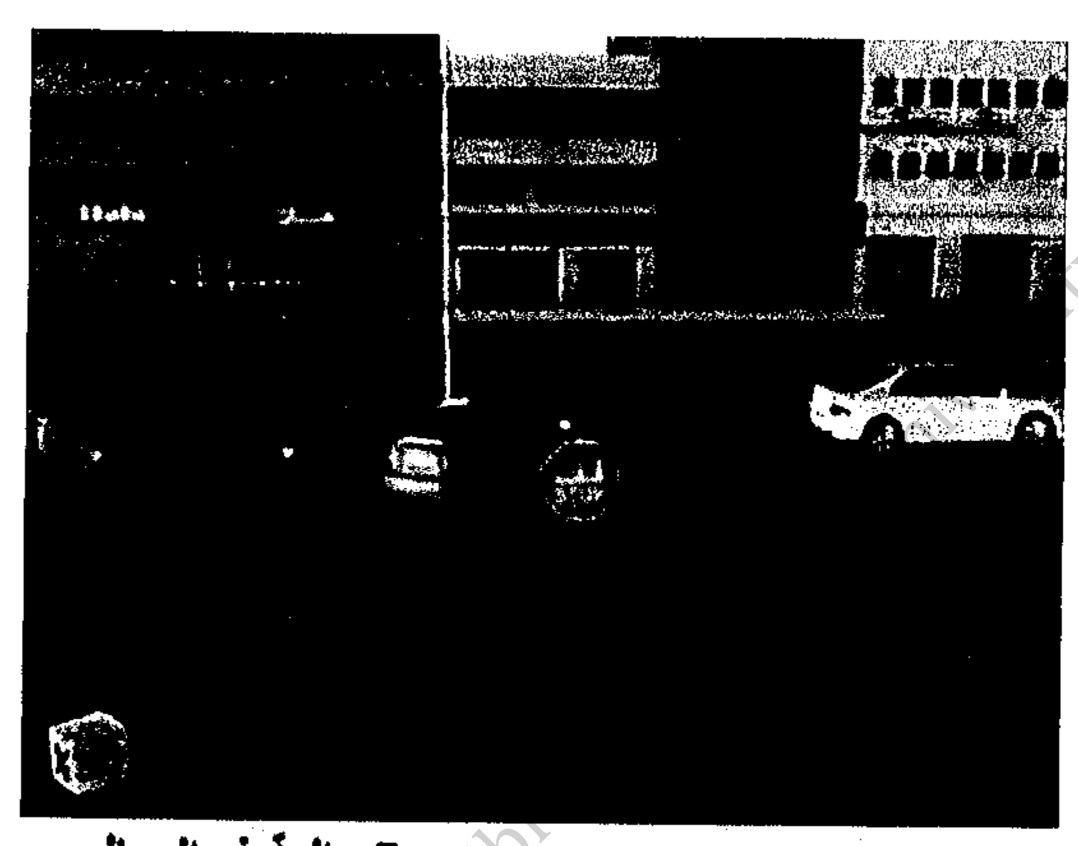


7 - الوقوف المحظور

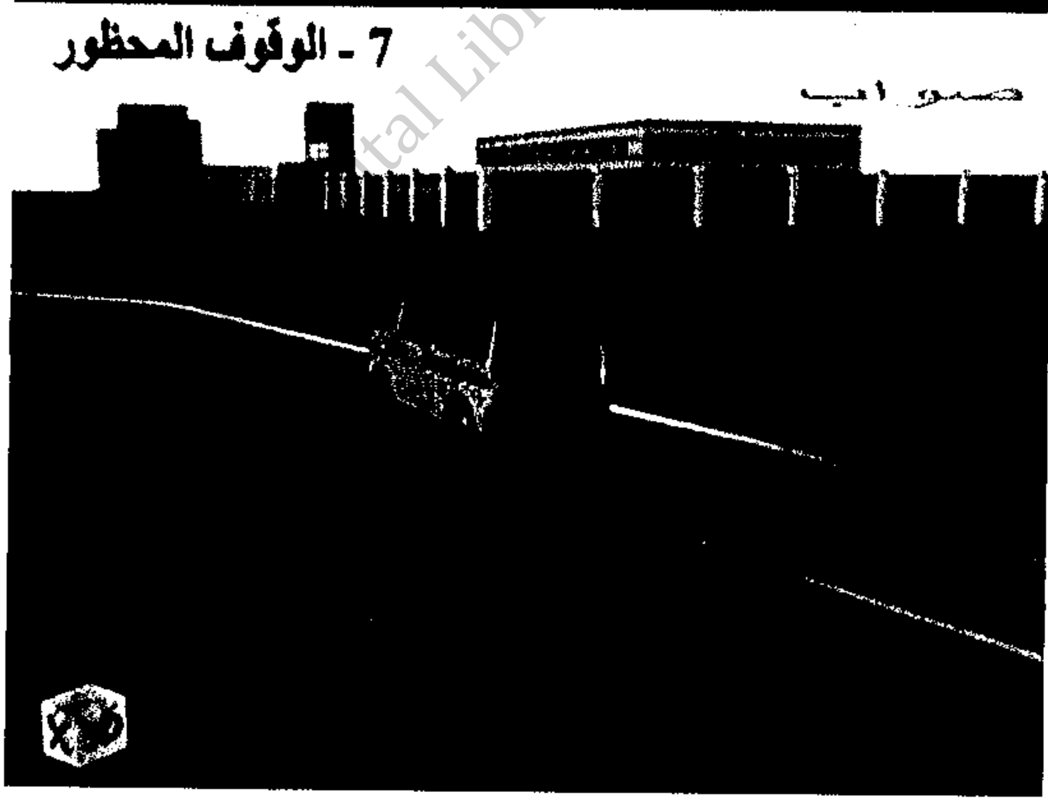
خطأ

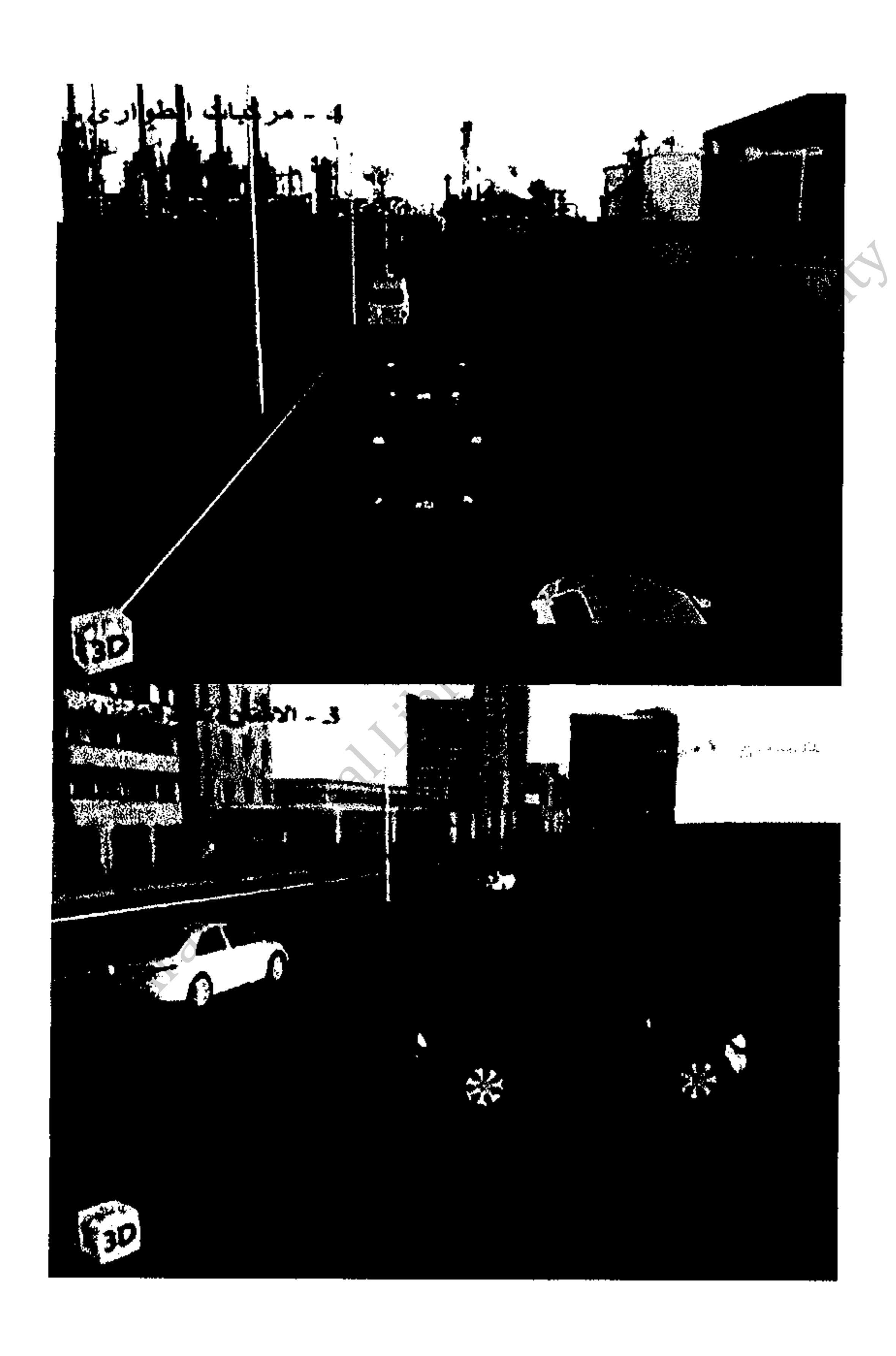


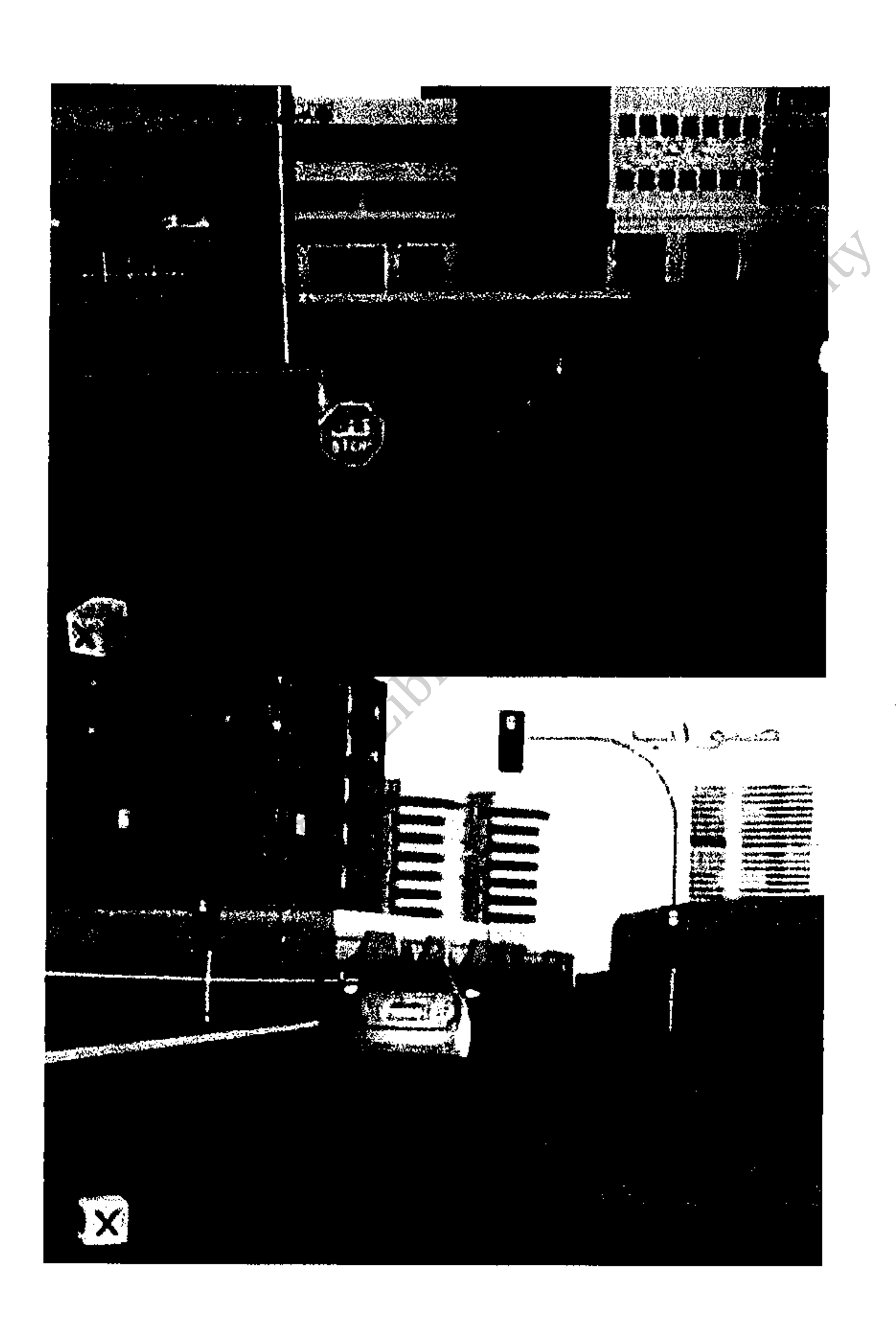

8-استخدام اشارات التحذير

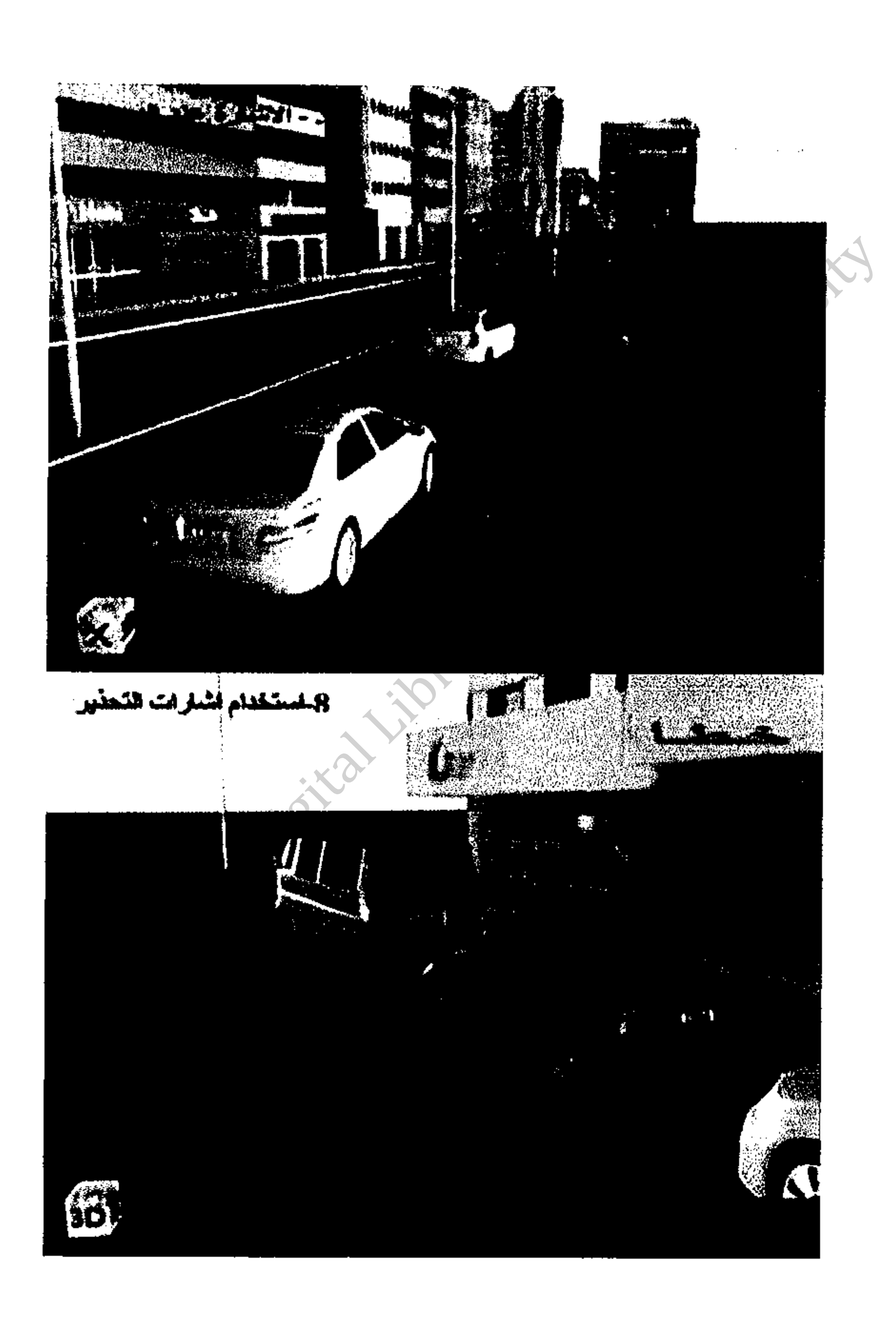


7 - الوقوف المحظور

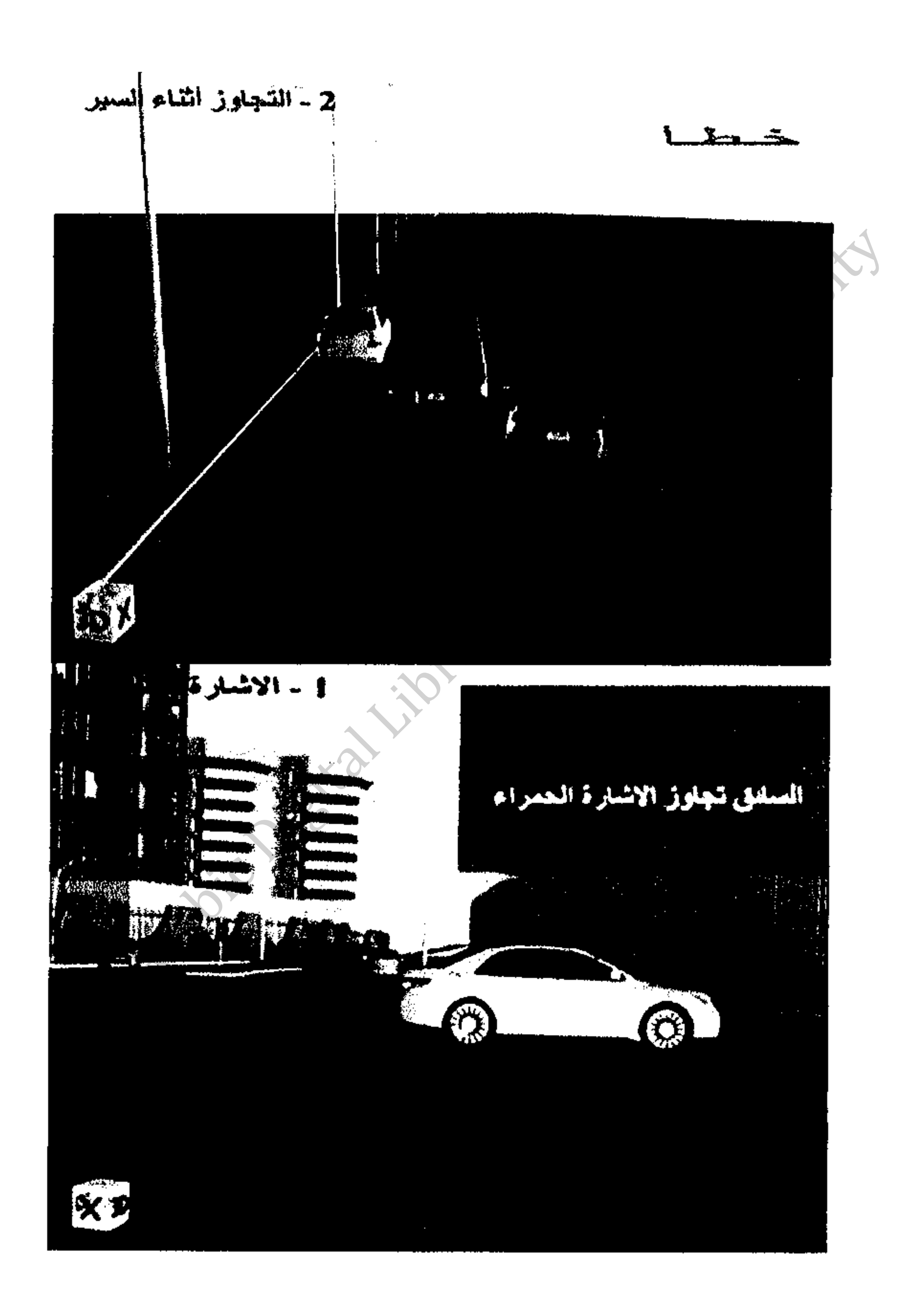


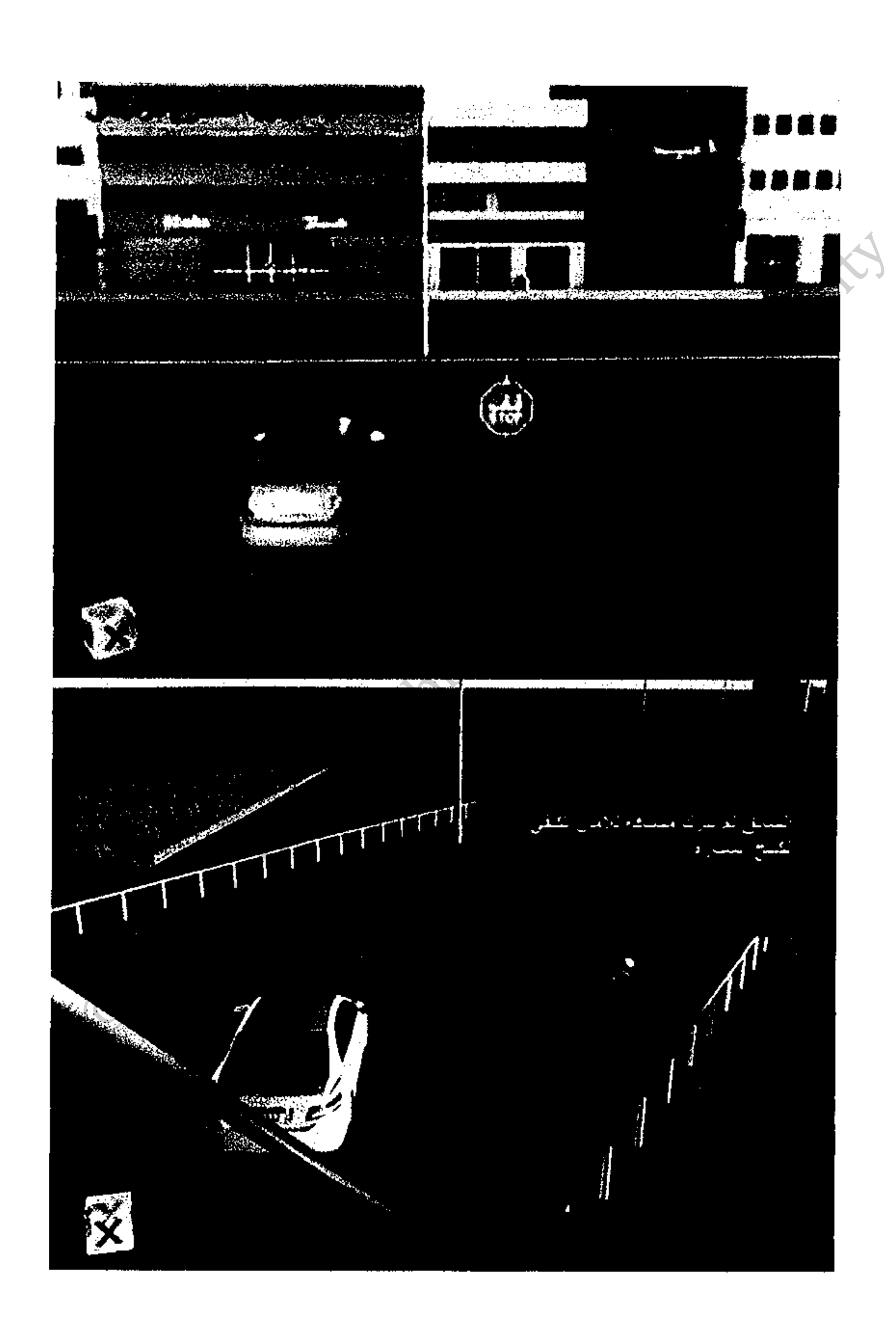

4 - مركبات الطوارئ
3D
3D

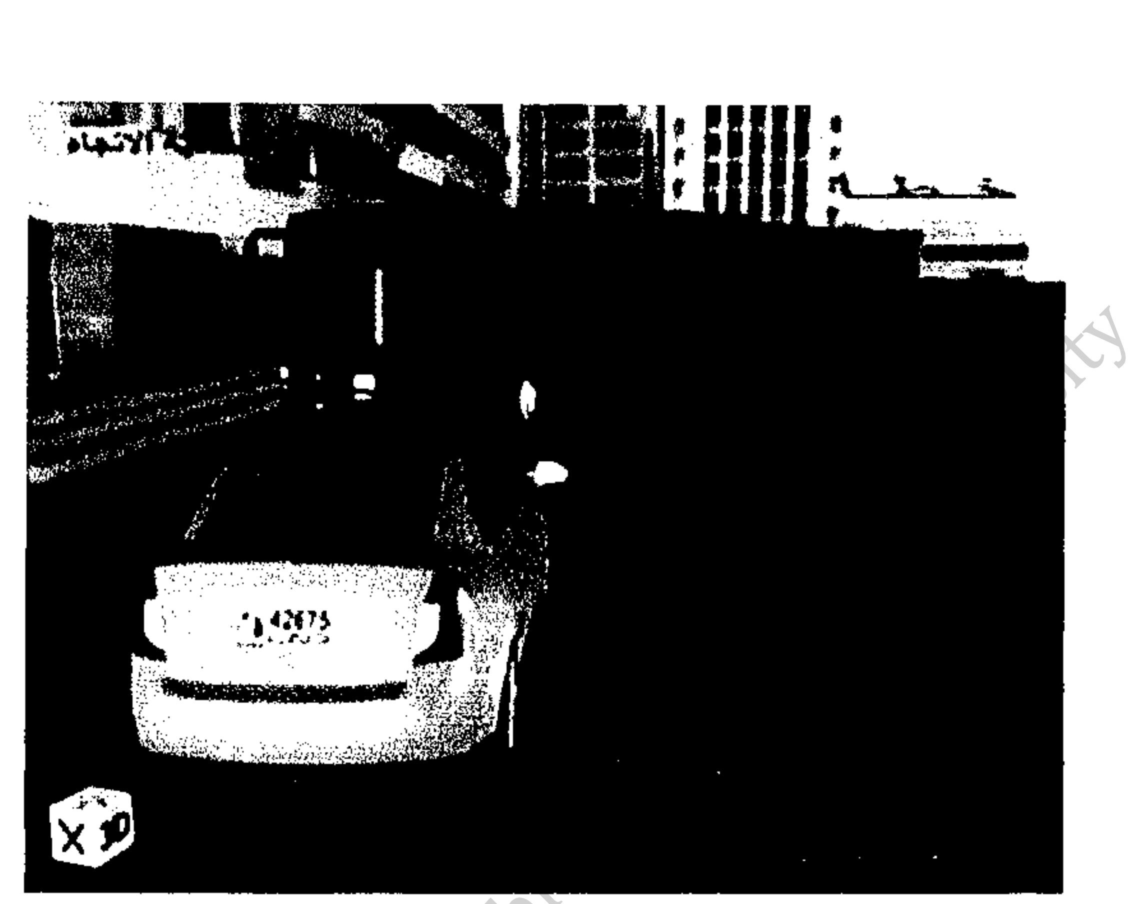


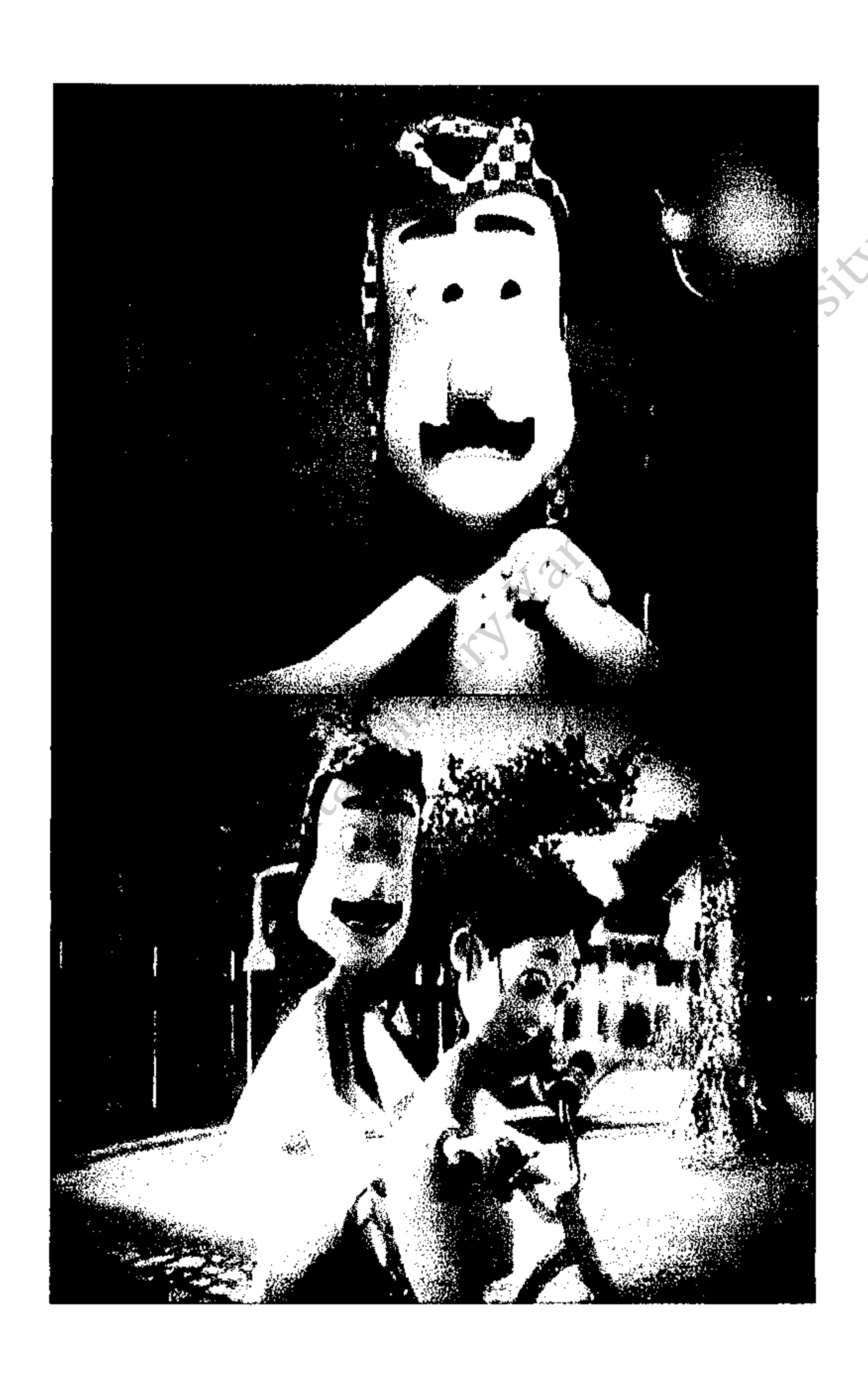

8-استخدام اشارات التحذير

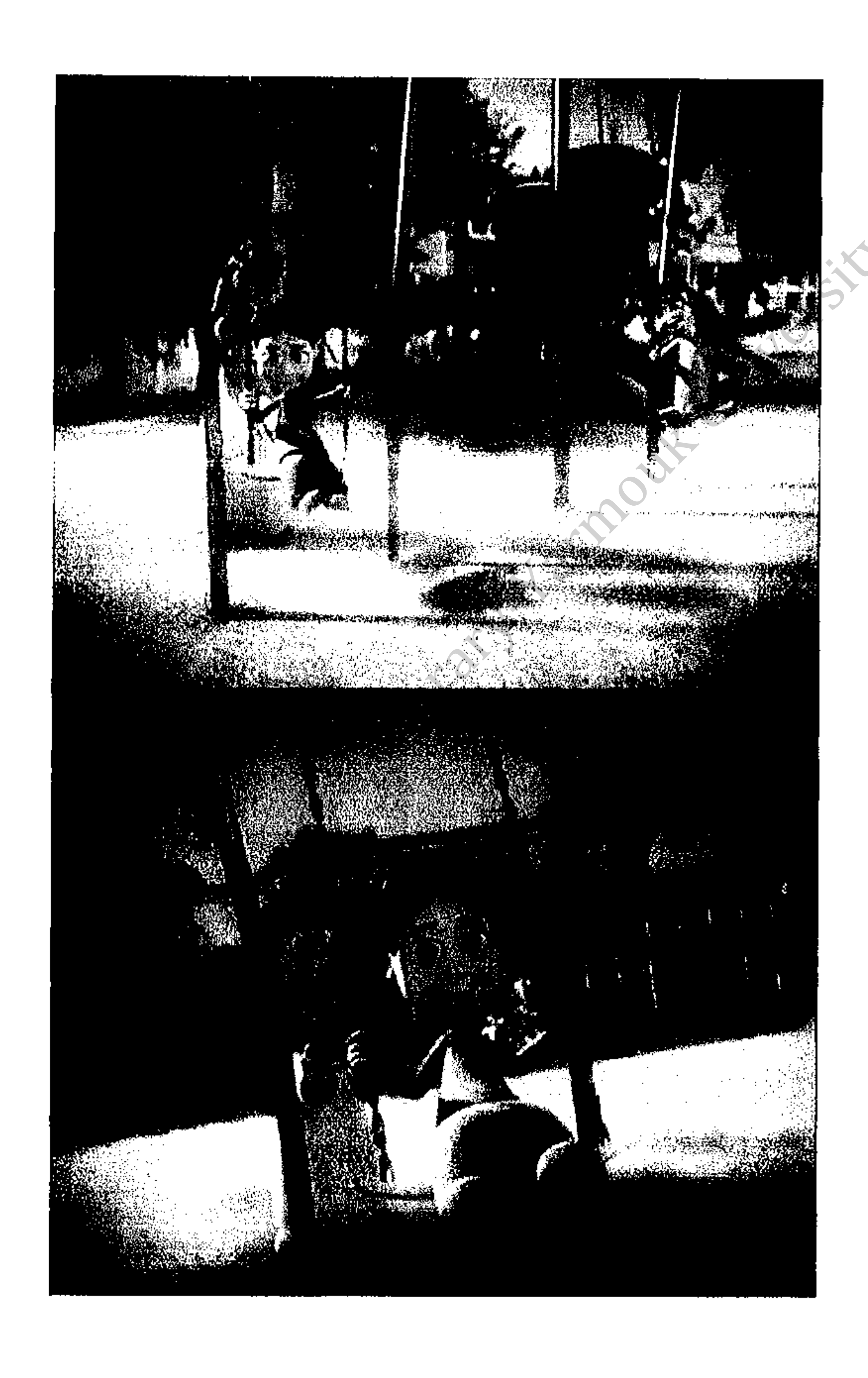
خطأ

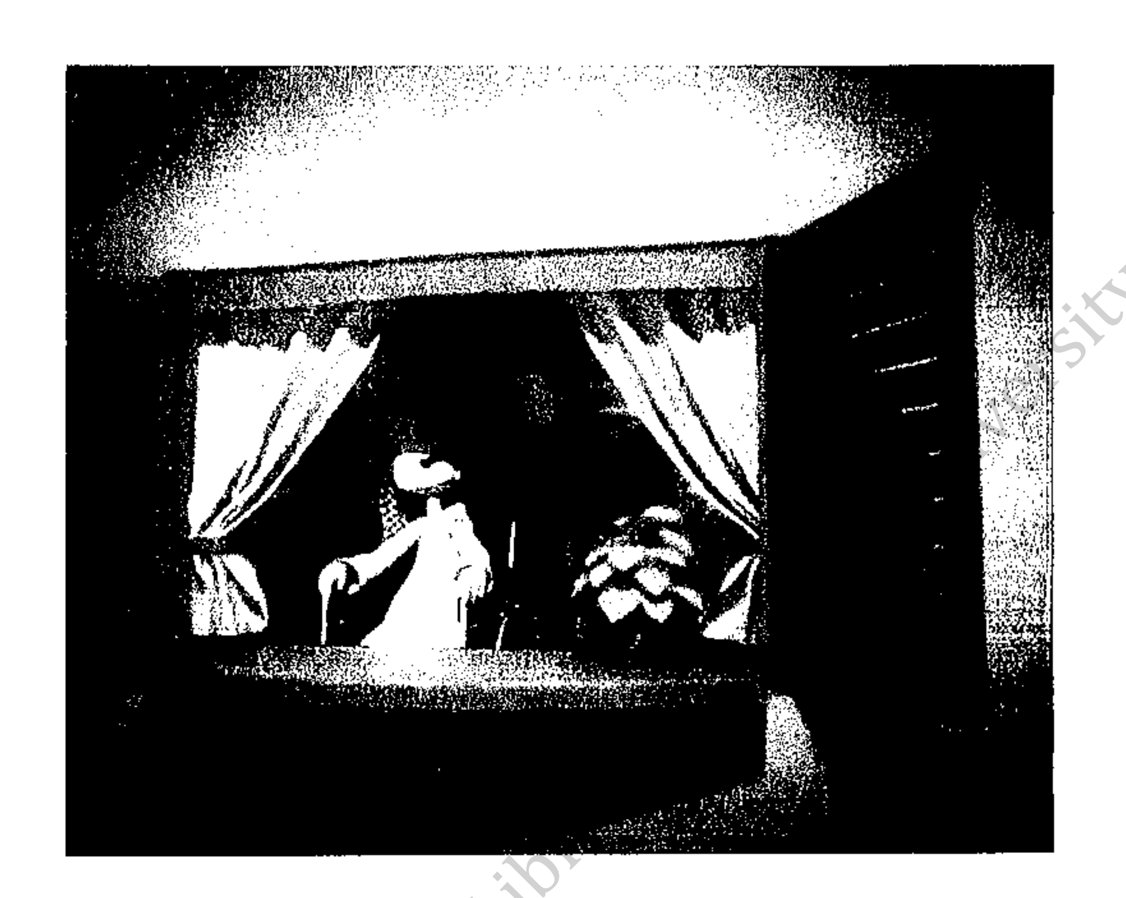

2 - التجاوز أثناء السير
1 - الاشارة
السائق تجاوز الاشارة الحمراء

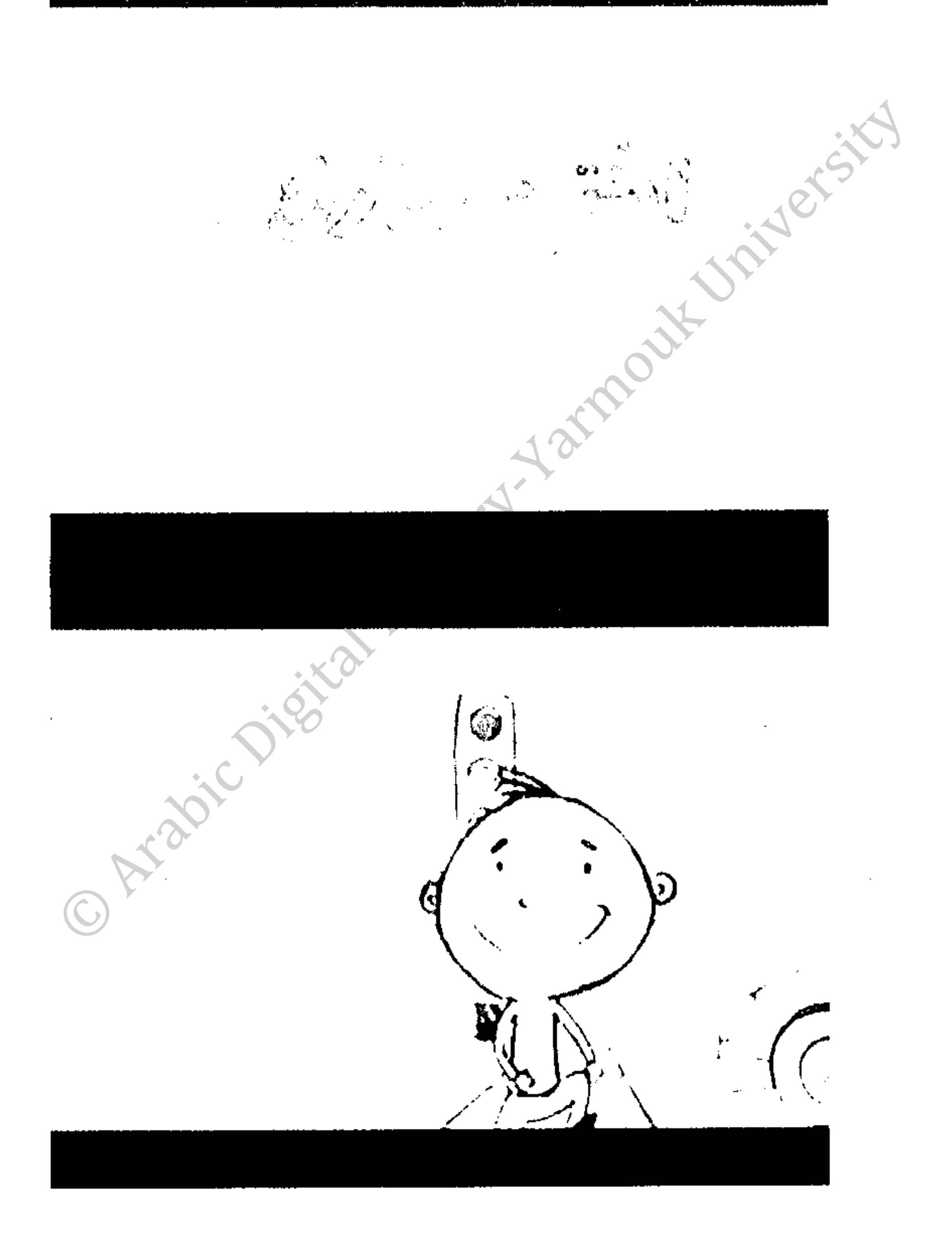


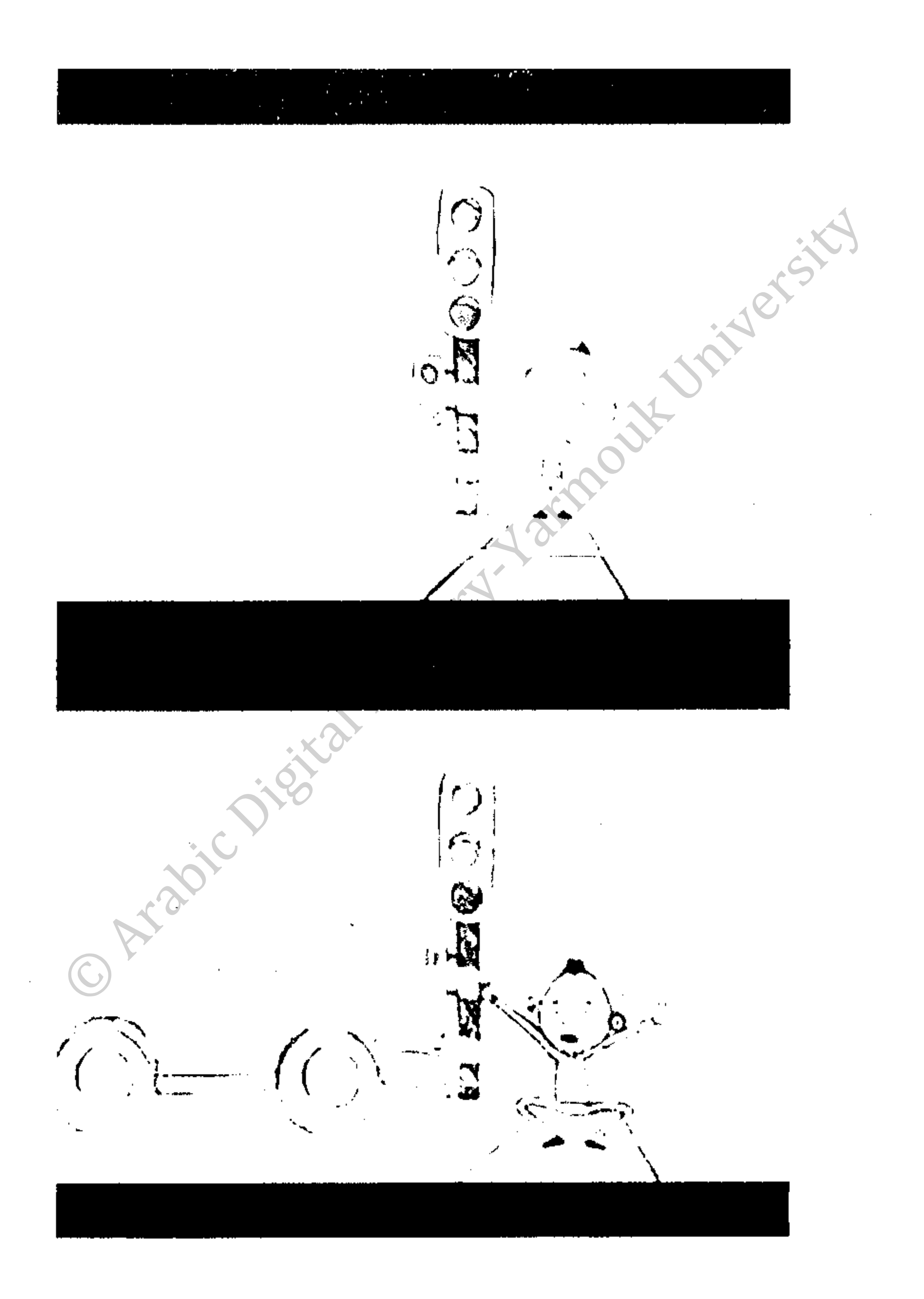


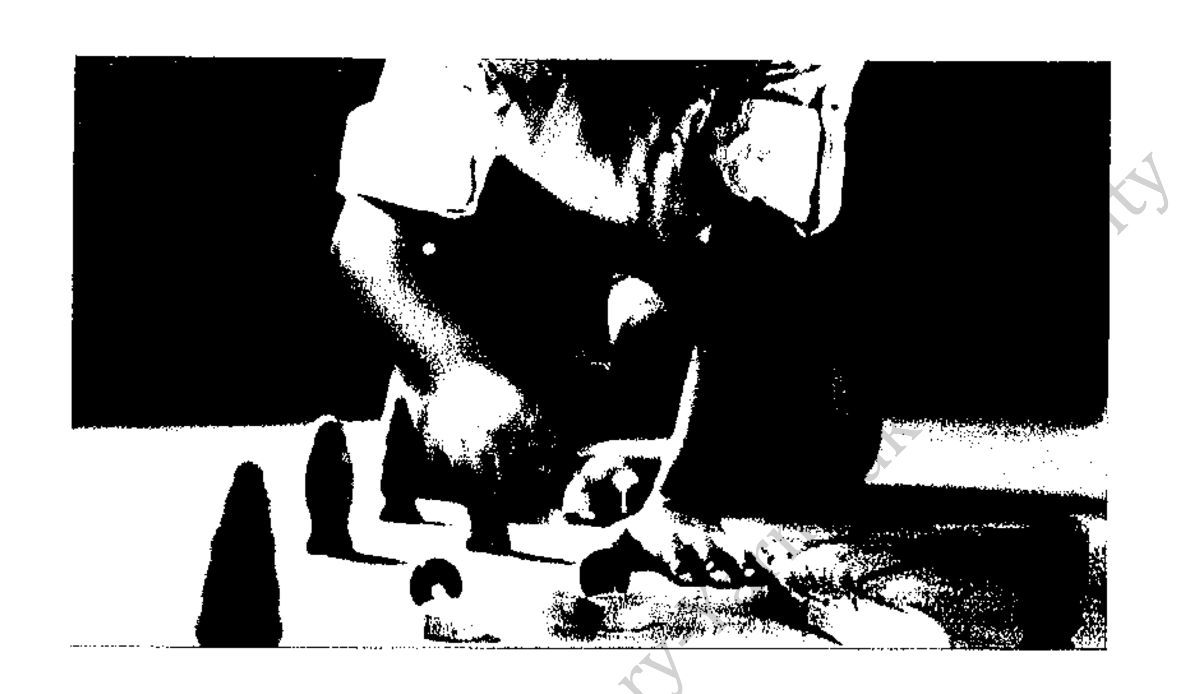




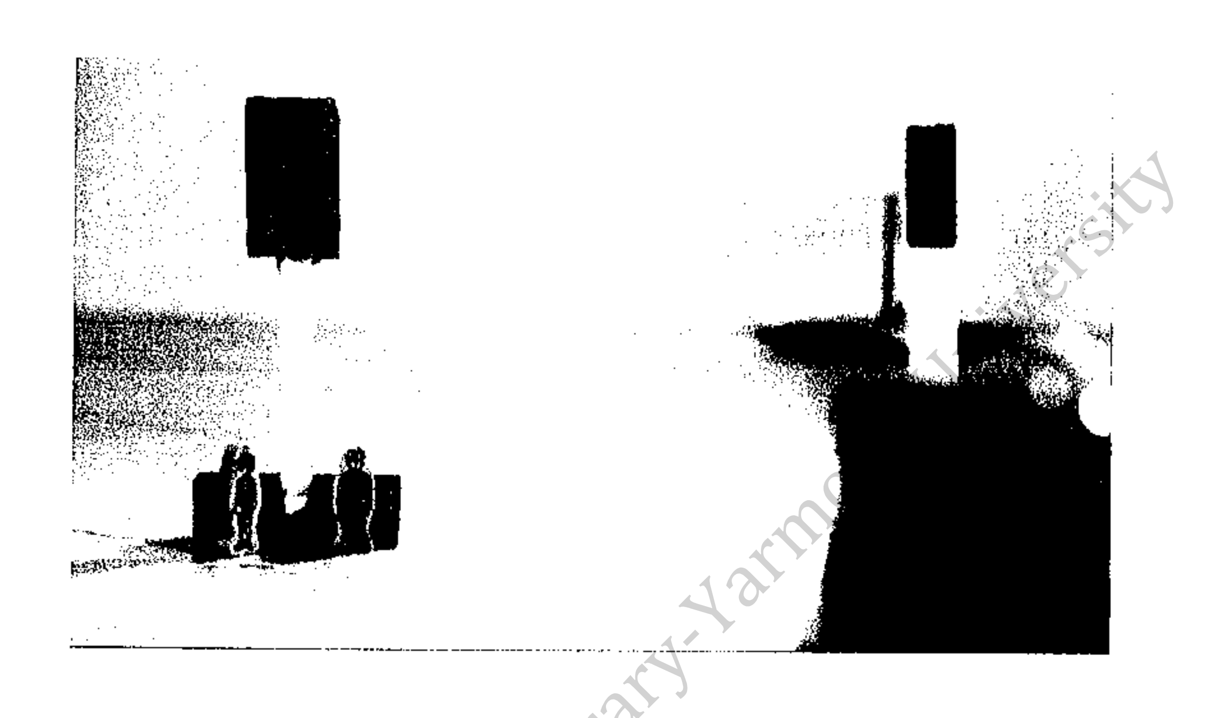






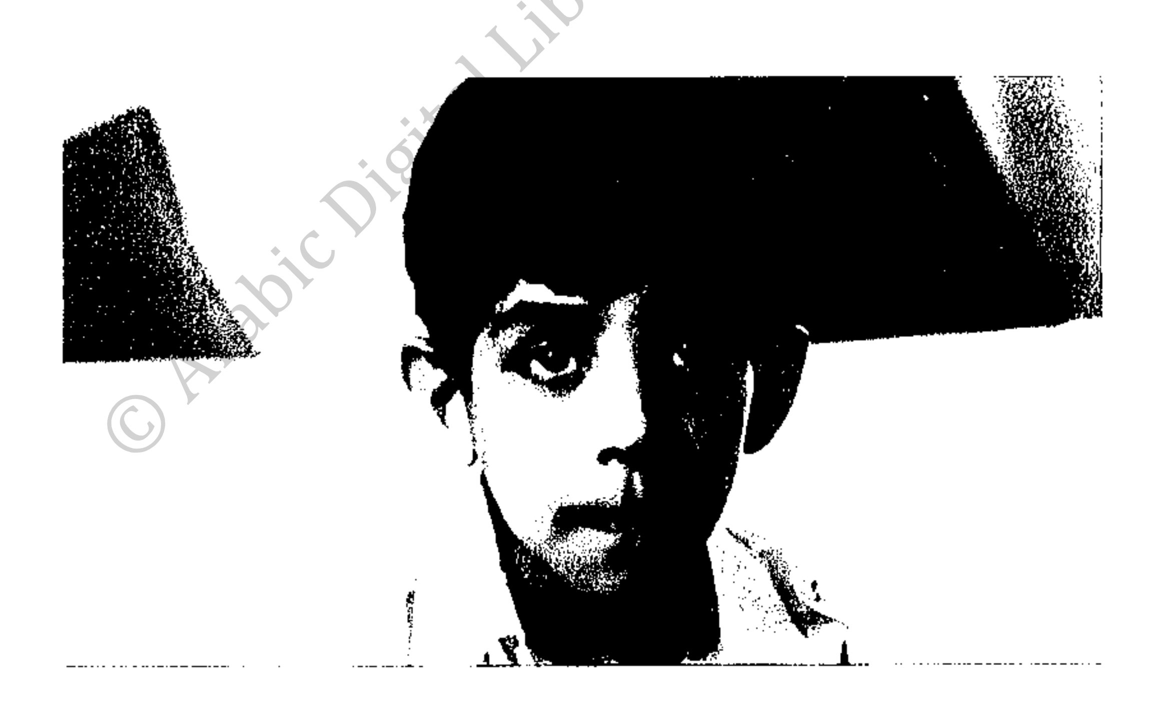


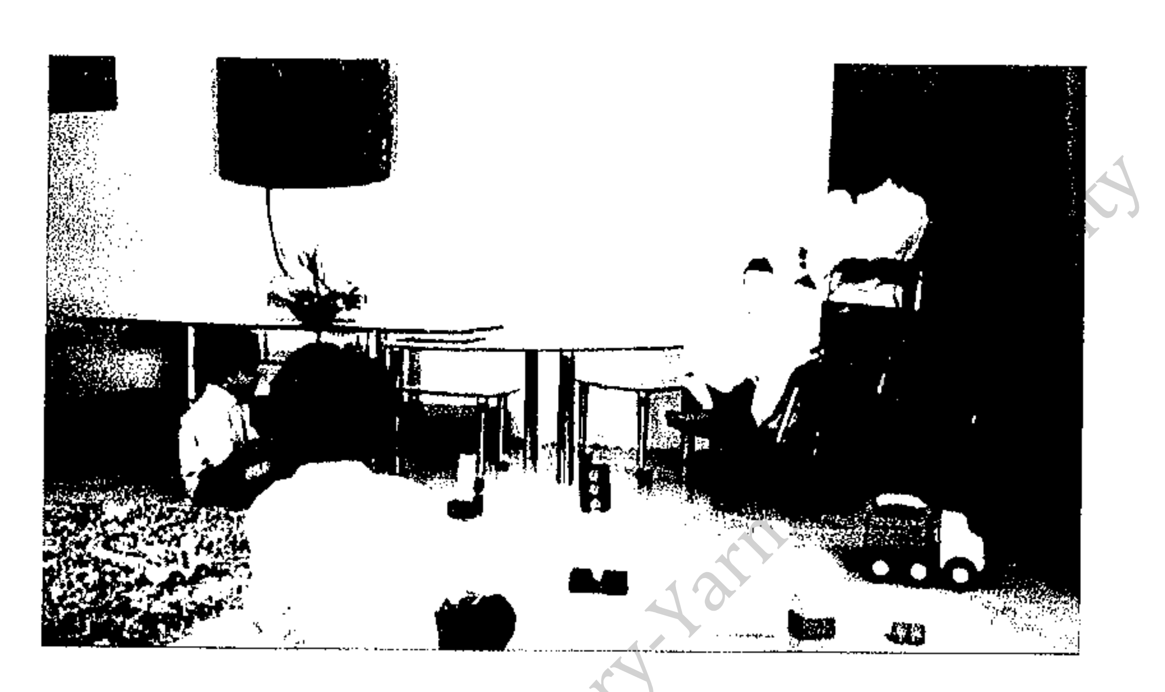






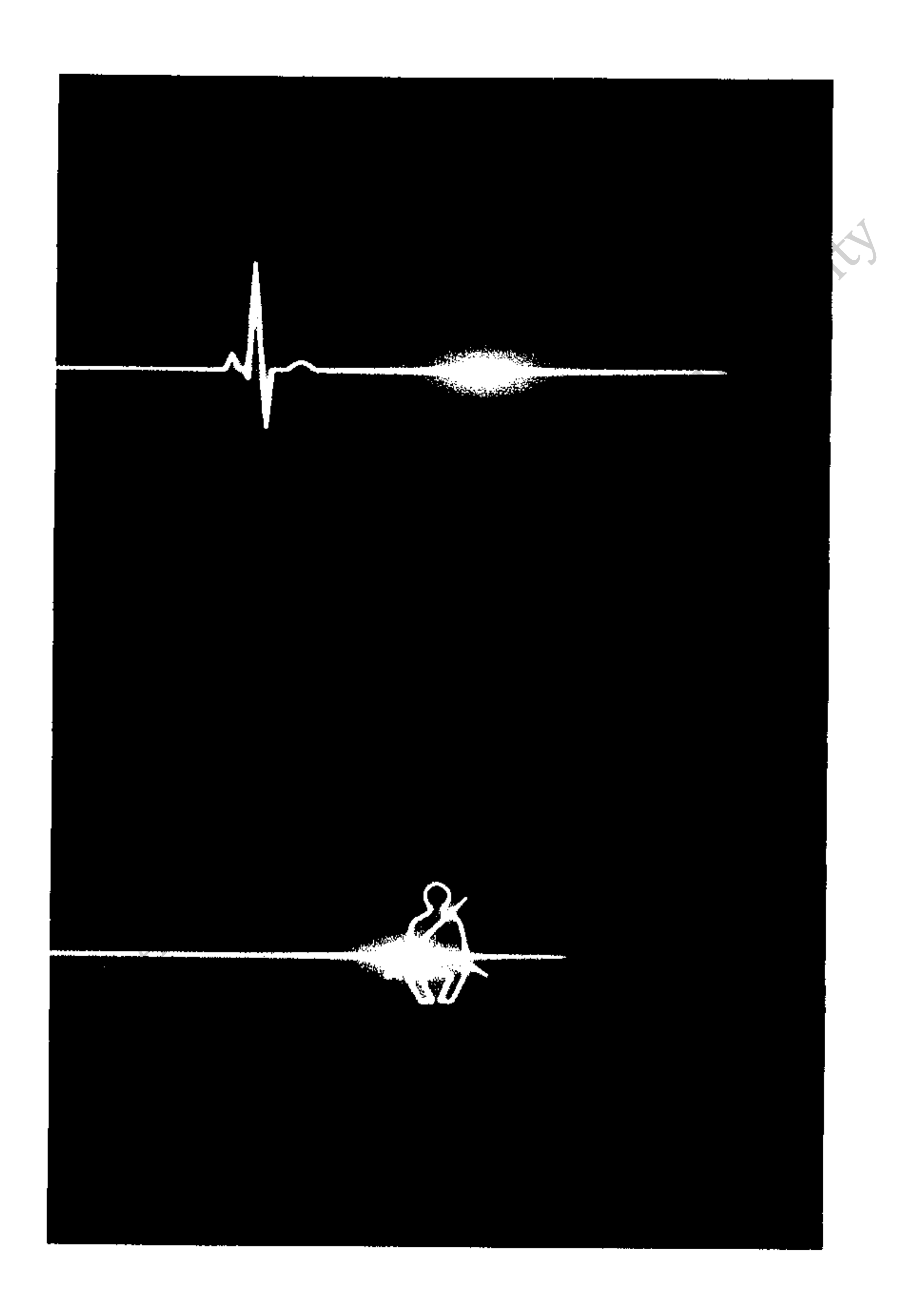


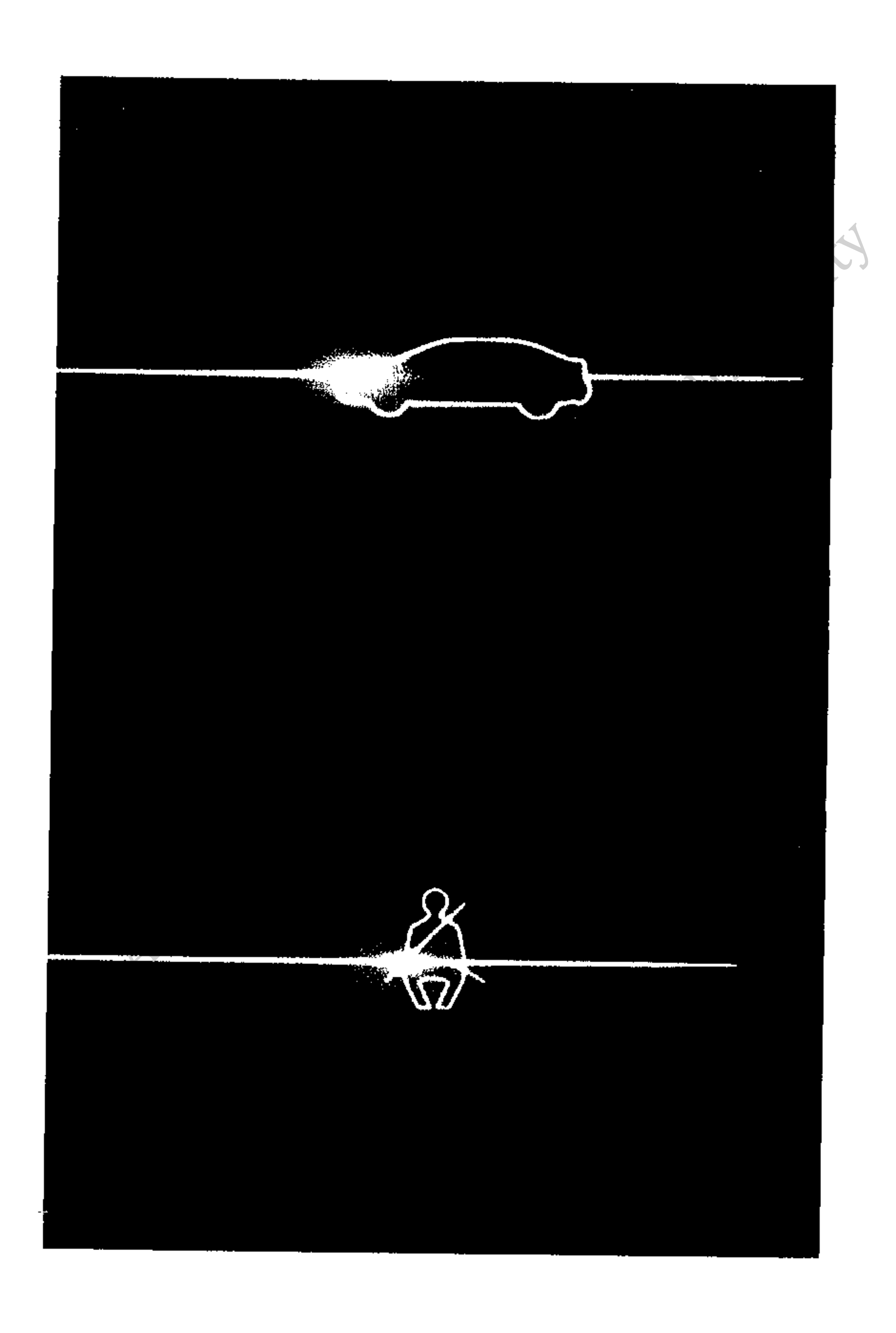












ملحق (7)

كتاب تسهيل مهمة موجه من عمادة البحث العلمي إلى الملحق الثقافي



جامعــة اليرمــوك
YARMOUK UNIVERSITY

كليـــة التربيـــة
مكتـــب العميـــد

الرقم: ك ت/١٠٧/ ٤٢١
التاريخ: ١٣/ صفر/ ١٤٣٤
الموافق: ٢٧/ كانون أول/ ٢٠١٢ م

إلى من يهمه الأمر

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب موسى يحيى الجباري

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يقوم الطالب موسى يحيى الجباري، ورقمه الجامعي (٢٠١١٤٠٣٠٠٢)، بدراسة بعنوان "أثر **اللوحات الالكترونية في إكساب طلبة المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها**"؛ وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في كلية التربية، تخصص تقنيات التعليم، ويستدعي ذلك تطبيق أدوات الدراسة (اختبار، استبانه) المرفقة على عينة من طلاب المرحلة المتوسطة في مدارس محافظة القريات في المملكة العربية السعودية، علماً بأن أدوات الدراسة محكمة ومعتمدة.

أرجـو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمـة الطالب المذكور أعلاه.

شاكراً لكم حسن تعاونكم مع الجامعة

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

عميد كلية التربية

أ.د. أمل الخصاونة

هاتف: ٧٢١١١١١ - ٢ - ٩٦٢ + فاكس: ٧٢١١١٩٩ -٢- ٩٦٢ + اربد – الأردن
Tel: +962 - 2 - 721111 Fax: +962 - 2-7211199 Irbid - Jordan E-mail: fac_edu@yu.edu.jo http://www.yu.edu.jo

ملحق (8)

كتاب تسهيل مهمة من الملحق الثقافي إلى الإدارة التعليمية

ROYAL EMBASSY OF SAUDI ARABIA
CULTURAL MISSION
AMMAN



سفارة المملكة العربية السعودية
الملحقية الثقافية
عمان

١٠٦٢٧٨٤٦٦٤

سعادة مدير إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات المحترم

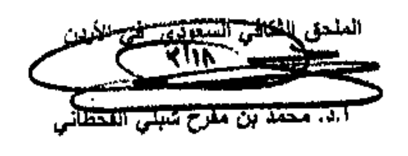
السلام عليكم ورحمة الله بركاته...وبعد:

إشارة لخطاب سعادة وكيل الوزارة للشؤون التعليمية المكلف رقم ٢٢٤٣٨ الوارد إلينا بتاريخ ١٤٣٤/٢/٢٧هـ والمتضمن الموافقة على تسهيل مهمة الطالب / موسى يحيى سليمان الجباري، الملتحق بجامعة اليرموك في تخصص تقنيات تعليم لمرحلة الماجستير في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان (أثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلبة المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهاتهم نحوها).

نأمل التلطف بالنظر في امكانية تسهيل مهمة المذكور وموافاتنا بموافقتكم على ذلك.

ولسعادتكم تحياتي وتقديري،،،

الملحق الثقافي السعودي في الأردن



أ.د. محمد بن مفرح شبلي القحطاني

الرقم: ٢١٩٧ التاريخ: ١٤٣٤/٣/١هـ الموضوع: .... المرفقات: ....

هاتف: ٥٣٧٥٥٥٥ فاكس: ٥٣٣١٤٥٣ ص.ب ٢٧١٧ عمان ١١٨٢١ الأردن البريد الإلكتروني: sacmjo@sacm.org.jo - www.sacm.org.jo
Tel.: 5375555 Fax: 5331453 P.O Box. 2717 Amman 11821 Jordan E-mail:sacmjo@sacm.org.jo - www.sacm.org.jo

ملحق (9)

كتاب تسهيل مهمة من إدارة التربية والتعليم في القريات إلى المدارس المعنية

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
٢٨٠
رة التربية والتعليم بمحافظة القريات
التخطيط والتطوير

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

الرقم : ٣٢٤٠١٨١١٠٧٤٤٠٢
التاريخ : ١٧/٤/١٤٣٤هـ
المشفوعات : ....

رم مدير متوسطة قرطبة المحترم

لام عليكم ورحمة الله وبركاته :

نفيدكم بأنه تقدم لنا الباحث/موسى بن يحيى الجباري الملتحق بجامعة اليرموك تخصص تقنيات التعليم والذي يرغب في تسهيل مهمته في إجراء بحث بعنوان(اثر اللوحات الإلكترونية في إكساب طلبة المرحلة المتوسطة في محافظة القريات مفاهيم السلامة المرورية واتجاهتهم نحوها) وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير

لذا نأمل منكم تسهيل مهمة الباحث_ شاكرين حسن تعاونكم .

وتقبلوا تحياتي ،،،،

رئيس قسم التخطيط والتطوير

١٧/٤

حسين بن عقيل العنزي

ص/التخطيط والتطوير
ص/ للصادر العام

سنترال ٠٤ ٦٤٢٢٠٢٤ — ٠٤ ٦٤٢٢٠٢٥ — ٠٤ ٦٤٢٢٠٢٦ — ٠٤ ٦٤٢٢٠٢٧ — http://www.qedu.gov.sa

Abstract

Al Jabbari, Mousa Yehya. The Effect of Billboards on intermediate school students at Al Qurayyat Governorate for Traffic Safety Concepts and their Attitudes towards them. MA thesis, Yarmouk University, 2013. (Supervisor: Dr. Yousef Ayadat).

The study aimed to identify the effect of using billboards on intermediate school students at Al Qurayyat Governorate acquisition for traffic safety concepts and their attitudes towards them. The study also aimed to identify effect of grade level (1st, 2nd, 3rd intermediate grade) in this effect. The researcher developed two tools: the first tool is achievement test to identify the effect of using billboards on intermediate school students at Al Qurayyat Governorate acquisition for traffic safety concepts and consisted of (30) items and the second is a questionnaire consisted of (20) items to measure students' attitudes towards billboards traffic safety use. The members were selected sample study intentionality way of the study population, which numbered (375) intermediate schools at Al Qurayyat Governorate public schools (107 first intermediate grade, 148 second intermediate grade, 120 third intermediate grade.

Results pertaining of the study revealed that there was a significant difference at (α= 0.05) between the means scores of sampled students on the traffic safety concepts achievement test before and after using the billboards based on the variable of the study (1st, 2nd, 3rd intermediate grade) and according to the total sample in favor of the post test achievement scores for the sampled students on the traffic safety concepts based on the variable of the study (1st, 2nd, 3rd intermediate grade) and according to the total sampled students compared to their achievement on the pre-test before the administration of the billboards.

Results pertaining of the study revealed that there was a significant difference at (α= 0.05) between the means scores of sampled students on the traffic safety concepts achievement test before and after using the billboards based on the variable of the study (Class) in favor of 1st intermediate grade compared to 2nd and 3rd intermediate grades and in favor of 3rd intermediate grade compare to 2nd intermediate grade.

Results pertaining of the study revealed that intermediate school students at Al Qurayyat Governorate had positive attitudes towards the traffic safety concepts.

Results pertaining of the study revealed that there was a significant difference at (α= 0.05) between the means scores of sampled students on the traffic safety attitudes measure before and after using the billboards based on the variable of the study (Class) in favor of 1st intermediate grade compared to 2nd and 3rd intermediate grades and in favor of 3rd intermediate grade compare to 2nd intermediate grade.

Based on the results reported in the current study, the researcher suggested the following recommendations:

- Calling the educational organizations headed by Saudi ministry of education at the different Saudi governorates to use billboards to promote awareness among students of the different misconceptions they hold especially the dangers related with traffic safety concepts.
- Calling the educational Saudi ministry of education at the different Saudi governorates to include the concepts of traffic safety in the school programs in light of the results reported in the posttest.
- Future research focusing on the 2nd intermediate students to identify the true reasons impeding them from acquiring traffic safety concepts via the use of billboards is needed.
- Calling parents to pay more effort in educating their children the concepts of traffic safety as they are related with their own safety.

Key words: Billboards, Traffic safety concepts, Intermediate stage, the province Qurayyat.